



Munich Personal RePEc Archive

The capital of Kazakhstan: the institutional environment of the agri-food market, the infrastructure of food supply of the megalopolis

Zadvorneva>, Evgeniya and Stukach, Victor

Kazakh agrotechnical University named after S. Seifullin, Omsk
state agrarian University named after P.A. Stolypin

May 2018

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/92042/>

MPRA Paper No. 92042, posted 07 Feb 2019 20:21 UTC

The capital of Kazakhstan: the institutional environment of the agri-food market, the infrastructure of food supply of the megalopolis

Zadvorneva, Yevgenia ,

Kazakh agrotechnical University named after S. Seifullin,
mail. zadvorneva7@mail.ru

Stukach, Victor

Omsk state agrarian University named after P.A. Stolypin, vic.econ@mail.ru

February 2019

JEL Classification: Q1, Q18, R1, R12, R5

Abstracts. *The resource base and market institutions of food supply of the suburban area of the capital of Kazakhstan are investigated. The economic essence, principles of formation and development of the institutional environment of the infrastructure of the agricultural market of the metropolis, methods of analysis of the state and efficiency of the strategic directions of development, factors of infrastructure development, the formation of modern institutions of food supply of the population. The parameters of the scenario of socio-economic dynamics up to 2030, based on the foresight methodology, are proposed. The potential and capabilities of the functional links of the infrastructure that require their development are analyzed: logistics, marketing, information, trade, service, innovation, etc.*

The book is addressed to employees of regional governments and local self-government, market research specialists, researchers, teachers, students of the system of training, managers and specialists of infrastructure organizations, agricultural enterprises

Keywords: *The suburban economy of the metropolis, the resource base of food supply, the infrastructure of the agro-food complex, the institutional structure of food supply to vulnerable segments of the population.*

Conclusion. *The infrastructure of an agrofood complex of the megalopolis is urged to provide existence of system in which subjects of the market relations interact. It influences efficiency of processes of production, distribution, an exchange and consumption and has to correspond to a level of development of productive forces in society at each stage of its development. The agrofood complex of the megalopolis is the main link in ensuring physical availability of the food to the population which is presented by us in two aspects: on the one hand, the agrofood complex is built in system of agrofood sector, with another - consists of elements, the Agrofood market is basic of which.*

For achievement of a goal and realization of research objectives the approach providing formation and development existing and yet not created infrastructure communications was used. As for the agrofood

market of a residential suburb, the institutional structure represents system of the interconnected institutes coordinating and motivating a market exchange in the region promoting effective advance of agrofood production to the consumer.

Столица Казахстана: институциональная среда агропродовольственного рынка, инфраструктура продовольственного снабжения мегаполиса

Содержание

Аннотация. *Исследуется ресурсная база и рыночные институты продовольственного обеспечения пригородной зоны столицы Казахстана. Изложена экономическая сущность, принципы формирования и развития институциональной среды инфраструктуры аграрного рынка мегаполиса, методы анализа состояния и эффективности работы. Рассмотрены стратегические направления развития, факторы инфраструктурного обустройства, формирование современных институтов обеспечения продовольствием населения. Предложены параметры сценария социально-экономической динамики до 2030 г., построенного на основе методологии форсайт. Анализируются потенциал и возможности функциональных звеньев инфраструктуры, требующие своего развития: логистические, маркетинговые, информационные, торговые, сервисные, инновационные и др.*

Книга адресована работникам региональных органов управления и местного самоуправления, специалистам по изучению рынка, научным работникам, преподавателям, слушателям системы повышения квалификации, руководителям и специалистам организаций инфраструктуры, сельскохозяйственных предприятий.

Ключевые слова. *Пригородное хозяйство мегаполиса, ресурсная база продовольственного обеспечения, инфраструктура агропродовольственного комплекса, институциональная структура продовольственного обеспечения незащищенных слоев населения.*

Заключение. *Инфраструктура агропродовольственного комплекса мегаполиса призвана обеспечить существование системы, в которой взаимодействуют субъекты рыночных отношений. Она влияет на эффективность процессов производства, распределения, обмена и потребления и должна соответствовать уровню развития производительных сил в обществе на каждом этапе его развития. Агропродовольственный комплекс мегаполиса является основным звеном в обеспечении физической доступности продовольствия для населения, которое представлено нами в двух аспектах: с одной стороны, агропродовольственный комплекс встроен в систему агропродовольственного сектора, с другой-состоит из элементов, основным из которых является агропродовольственный рынок.*

Для достижения поставленной цели и реализации целей исследования был использован подход, обеспечивающий формирование и развитие существующих и еще не сформированных инфраструктурных связей. Институциональная структура агропродовольственного рынка пригородной зоны представляет собой систему взаимосвязанных институтов, координирующих и мотивирующих рыночный обмен в регионе, способствующих эффективному продвижению агропродовольственной продукции потребителю.

Introductions.

В процессе модернизации экономики Республики Казахстан формируется система организаций, обеспечивающая взаимодействие между производством, распределением, обращением и потреблением, создающая институциональную среду агропродовольственного комплекса, обслуживающую деятельность агентов рыночной экономики, обеспечивающая сокращение транзакционных издержек во всех фазах воспроизводственного процесса.

В связи с этим существует объективная необходимость формирования благоприятной институциональной среды для всех игроков агропродовольственного рынка, институтов развития инфраструктуры, ориентированных на повышение конкурентоспособности хозяйствующих субъектов, обеспечение продовольственной безопасности населения, а также создания института распределения внутренней продовольственной помощи. Создание и функционирование инфра- структуры агропродовольственного комплекса пригородного хозяйства мегаполисов, как многофункциональной системы с учетом специфики современного этапа развития казахстанской экономики, исследованы недостаточно. При выборе приоритетов и очередности реализации предлагаемых научных разработок авторы монографии использовали подход, при котором к числу приоритетных отнесены институты и звенья инфраструктуры, их динамика в настоящее время сдерживает разработку теоретических положений и практических рекомендаций по развитию инфраструктуры пригородного агропродовольственного комплекса в системе обеспечения продовольствием населения мегаполиса.

Данная работа представляет теоретический и практический интерес для развития инфраструктуры пригородного агропродовольственного комплекса в системе обеспечения продовольствием населения мегаполиса, и цель её написания заключается в разработке организационно-экономических основ формирования инфраструктуры пригородного агропродовольственного комплекса мегаполиса; методики комплексной оценки развития звеньев инфраструктуры и факторов обустройства пригородной зоны г. Астаны в составе функций органов государственной власти и местного самоуправления; предложений

по созданию институциональной среды, функционированию предприятий и организаций, входящих в систему внутренней продовольственной помощи населению; сценариев развития пригородного агропродовольственного комплекса мегаполиса до 2030 г., основанных на методологии форсайта.

Работа состоит из трёх частей. Первая - посвящена исследованию теоретических основ формирования и развития инфраструктуры пригородной зоны мегаполиса; вторая – изучению ресурсной базы и рыночных институтов продовольственного обеспечения пригородной зоны г. Астаны; третья – разработке стратегических направлений развития инфраструктуры пригородного агропродовольственного комплекса.

К новым аспектам исследования, представленным в работе, относятся:

- обоснованная концепция инфраструктуры современного агропродовольственного рынка пригородной зоны мегаполиса относительно сущности, особенностей, закономерностей и принципов её формирования; показаны влияние инфраструктуры на различные аспекты социоэкономической системы пригородной зоны и взаимосвязанности функций инфраструктуры агропродовольственного комплекса;

- уточненное определение институциональной структуры рыночного хозяйства пригородной зоны мегаполиса, формы взаимодействия ее элементов;

- комплексная оценка инфраструктуры агропродовольственного рынка пригородной зоны мегаполиса, основанная на расчёте показателей количественной обеспеченности территориальных образований объектами инфраструктуры и качества оказываемых ими услуг;

- предложенная методика оценки факторов инфраструктурного обустройства пригородной зоны г. Астаны в составе функций органов государственной власти и местного самоуправления. В этой связи особое значение приобретают организационные вопросы планирования и управления развитием комплекса, организационные формы реализации задачи продовольственного обеспечения мегаполиса. Показатели комплексной оценки инфраструктуры пригородных районов основываются на суммировании вероятных интегрированных показателей независимых частных оценок по группам факторов с учетом их значимости. Комплексная оценка

инфраструктуры позволяет выполнить социально-экономическое зонирование и по сходности свойств объединить их в оценочные зоны;

– предложенный механизм развития институтов инфраструктуры агропродовольственного комплекса мегаполиса, основанный на оценке возможностей ресурсного потенциала продовольственного рынка пригородной зоны; при этом даны рекомендации по формированию современных институтов развития, обеспечивающих продовольствием население мегаполиса в условиях сложившихся ограничений на господдержку сельского хозяйства после вхождения РК в ВТО, а в рамках проектного подхода рекомендовано создать механизм управления инфраструктурным обеспечением агропродовольственного рынка пригородной зоны мегаполиса, основанный на взаимодействии агентов в системе экономических отношений, органов исполнительной власти мегаполиса, администраций районных территориальных образований, бизнес-структур и науки;

– предложенные параметры сценария развития пригородного агропродовольственного комплекса мегаполиса до 2030 г., базирующегося на применении методологии сценарного планирования – форсайта;

– сформулированные и представленные основные направления и инструменты стратегического развития пригородного агропродовольственного комплекса г. Астаны.

1. Теоретические основы формирования и развития инфраструктуры пригородной зоны мегаполиса

Эффективная экономика города и его пригородного хозяйства формируется на основе местных социально-экономических и природных ресурсов, особенностей производственной и социальной инфраструктуры, которые «...оказывают влияние на структуру, направления и темпы устойчивого развития экономики» [42]. Формирование, развитие и функционирование регионального агропродовольственного рынка требует соответственного развития инфраструктуры. В связи с этим среди множества факторов, влияющих на дальнейшее развитие сельского хозяйства, в т.ч. пригородного, в рамках решения продовольственной безопасности региона особенно актуально развитие инфраструктуры пригородного агропродовольственного комплекса и системы городской рыночной инфраструктуры, а также трансформация существующих и создание новых её элементов.

Возникновение в экономическом обороте термина «инфраструктура» («infra» – под, ниже; «struktura» – расположение, строение) относится к середине XX в., но исследование проблем в этой области началось еще в XIX в. [124]. В Современном экономическом словаре дается следующее определение инфраструктуры: «...это совокупность отраслей, предприятий и организаций, входящих в систему отраслей, видов их деятельности, призванных обеспечить, создать условия для нормального функционирования производства и обращения товаров и обеспечение воспроизводства рабочей силы» [93, с. 161]. Сущностное наполнение категории инфраструктуры менялось в соответствии с уровнем развития экономики и общественных отношений, поэтому сложно избежать смешения дефиниций при определении сущности и ее диалектического развития.

Инфраструктура – это объективная реальность, ее развитие отражается на течении экономических процессов. Она представляет собой выделяемую общественную услугу всем экономическим субъектам на общих основаниях. Выгоду получает любая организация при использовании инфраструктурных объектов. Средства на формирование и поддержание инфраструктуры изымаются, как правило, из бюджета того образования, в интересах которого она создана и функционирует.

Всеми экономическими школами признается, что инфраструк-

тура является «...основным компонентом любой системы, как материальная основа бизнес-процессов» [11]. К сторонникам определения инфраструктуры как материальной основы функционирования экономики можно отнести С.С. Носову, В.Н. Лившиц, В.П. Красовского и др.; инфраструктуры как общенациональной услуге функционирующим бизнес-структурам – П. Розенштейн-Родана, А. Янгсона, Х. Зингера, В.Н. Стаханова, И.Ф. Чернявского, Я.Т. Бронштейна и др.; инфра- структуры как обеспечивающей подсистемы экономики, включаю- щей материальную, институциональную, персональную компоненты, – Р. Иохимсена, Д.Т. Новикова, А.С. Новоселова.

Перечисленные подходы отражают прогресс научного познания инфраструктуры от создания материального обеспечения до целостной системы инфраструктурного комплекса. В настоящее время в самостоятельный вид оформились институциональная, инновационная, инжиниринговая, профессионально-консультационная, информационная инфраструктура и др. [24, 112, 114, 115]. В табл. 1.1 представлены взгляды ученых на развитие инфраструктуры, их основные идеи.

Таблица 1.1

Экономические взгляды на развитие инфраструктуры в экономике*

| Ученые | Основные исследования, дефиниции |
|--------------------------|---|
| 1 | 2 |
| Дж. М. Кларк, А. Маршалл | «Исследование экономики социальных издержек», «Принцип экономики» (1890 г.) – одни из первых работ, посвященных проблеме формирования рынка [167]. |
| Н.Д. Кондратьев | «Большие циклы конъюнктуры» (1928 г.). Представитель российской ветви институционально-социального направления в экономической науке. Продолжительность длинного цикла определяется средним сроком жизни производственных сооружений. Необходимая их замена при выходе из длительного спада требует накопления ресурсов. Возможность радикально новых вложений выводит экономику на следующий виток роста [45]. |
| И. Шумпетер | «Теория экономического развития» (1939 г.) Автор современной классификации экономических циклов, выделяет роль инноваций в предпринимательстве [133]. |
| П. Розенштейн-Родан | Ввел понятие «инфраструктура» в экономическую литературу (1944 г.): «...комплекс общих условий, обеспечивающих благоприятное развитие частного предпринимательства в основных отраслях экономики и удовлетворяющих потребности всего населения», включал в инфраструктуру «базовые отрасли экономики...» [164, с. 60]. |

| 1 | 2 |
|---|--|
| Д. Уэлд, А. Шоу, П. Чернингтон | Работы о формировании учения о рыночной инфраструктуре. |
| Х.Зингер, А. Янгсон | Капиталовложения в инфраструктуру непроизводительны и выступают как «overhead capital» – накладной капитал [168]. |
| В. П. Красовский | «Инфраструктура и интенсификация экономики» (1980 г.). В сельском хозяйстве в инфраструктуру кроме дорог, складов, хранилищ, включал и системы, так как «...инфраструктура, непосредственно участвуя в материальном производстве, не создает конечного продукта, но живой труд... увеличивает национальный доход, хотя и не изменяет материальной формы потребительской стоимости» [49, с. 27]. |
| С.С.Носова | Классифицировала (1983 г.) сложившиеся концепции монополистического капитализма [67, 68]. |
| В.Н. Стаханов; И.Ф. Чернявский | «Экономика инфраструктуры общественного производства» (1986 г.). Концентрирует внимание на инфраструктуре трудовых процессов: «...комплекс специфических трудовых процессов по производству услуг, обеспечивающих обмен деятельностью в общественном производстве и жизни человека» [124, с. 6]. |
| О. Уильямсон, Е. Дудди, Д. Ревза, У. Симонс, И. Штайн | Под инфраструктурой понимают совокупность отраслей, «...необходимых для эффективного функционирования сферы материального производства и создания условий для воспроизводства человеческих ресурсов» [118, 167, 169]. |
| Р. Иохимсен | «Теория инфраструктуры» – 1996 г. Обобщил основные представления различных экономических школ на природу инфраструктуры как «...совокупность материальных, персональных и институциональных видов деятельности и их организаций, способствующих созданию хозяйственного единства на территории и выравниванию вознаграждения за одинаковые вложения целесообразно затраченных ресурсов» [153, с. 78]. Ввел понятия «персональная» и «институциональная» составляющая инфраструктуры. |
| Н.Я. Коваленко; А.С. Новоселов | Классифицируют (1999 г.) все элементы инфраструктуры по степени влияния на производственный процесс; территориальному, отраслевому признаку; функциональному назначению [64; 65, с. 16]. |
| В.Ф. Стукач | «Региональная инфраструктура АПК» (2012 г.). Руководитель научной школы «Проблемы развития инфраструктуры АПК Сибирского региона». Система инфраструктуры находится в постоянном взаимодействии с другими системами экономики региона, соединена с ними прямыми и обратными связями, которые подвергнуты изменениям во времени и пространстве [111]. |
| Э.М. Агабебян | Выделяет «ультраструктуру», которая включает научную, управленческую службы по видам конкретной деятельности, формирующие стратегию и тактику развития производства. |
| Т.Ю. Киселева; А. И. Архипова; К. К. Шебеко | Рассматривают инфраструктуру с точки зрения институциональной экономики как «...комплекс институтов, обеспечивающих нормальное, непрерывное функционирование рынка, выполняющих функции посредников» [125, 127]. |

*Составлено авторами.

Рассмотренные выше подходы к сущности инфраструктуры, а также разработки других авторов позволяют использовать различные срезы инфраструктуры рыночной экономики при исследовании проблем инфраструктуры регионального агропродовольственного комплекса.

В научных кругах существует множество трактовок инфраструктуры агропродовольственного комплекса по причине несовпадения точек зрения в понимании этого определения, формулировка которого постоянно уточняется и дополняется исследователями и учеными. По мнению многих авторов, отсутствие общепринятого понятия обусловлено многочисленными аспектами его развития.

Агропродовольственный комплекс – главное звено в обеспечении физической доступности продовольствия населению. С одной стороны, он встроен в систему агропродовольственного сектора, а с другой – сам состоит из элементов, главным из которых является агропродовольственный рынок. При решении задач продовольственной безопасности Республики Казахстан существует необходимость в выделении агропродовольственного комплекса в рамках системы агропромышленного производства.

Агропродовольственный комплекс – это «...совокупность отраслей экономики, ориентированных на производство продуктов питания, доведение их до потребителя, с устойчивыми внутрирегиональными, межрегиональными и внешними экономическими связями, обеспечивающими сбалансированность и стабильность функционирования производственных, социальных и рыночных структур» [52, с. 41]. В составе агропродовольственных комплексов зарубежных стран, России и Казахстана, как правило, выделяют технологически взаимосвязанные и системно объединенные блок – сферы: непосредственно аграрное производство; отрасли и подотрасли промышленности, обеспечивающие сельское хозяйство, легкую, пищевую, мясомолочную промышленность, заготовительную систему средствами производства; а также совокупность отраслей по заготовке, транспортировке, хранению и переработке сельскохозяйственного сырья. В структуре агропродовольственного комплекса Республики Казахстан, как и Российской Федерации, целесообразно выделить:

- предприятия и отрасли, производящие средства производства для сельского хозяйства и других сфер АПК;

- сельскохозяйственные предприятия различных организационно-правовых форм собственности, предприятия переработки, производящие

сырье и поставляющие свою продукцию в продовольственные фонды с целью создания резервов;

- перерабатывающую промышленность, в т. ч. пищевую, мясную, молочную;

- систему рыночной инфраструктуры.

Формирование и развитие инфраструктуры агропродовольственного комплекса в условиях социально ориентированной экономики предполагает наличие оптово-распределительных центров, продовольственных рынков, других рыночных структур, научных, образовательных, инновационных центров, консалтинговых служб. Инфраструктура агропродовольственного комплекса обеспечивает возможность существования системы, в которой субъекты рыночных отношений опосредуются с помощью предприятий инфраструктурного комплекса. Такая структура агропродовольственного комплекса отражает и воспроизводственный, и системный подходы. Процесс формирования развитой системы инфраструктуры агропродовольственного комплекса длительный и связан с возможностями ресурсного обеспечения, с конкретной территорией и во многом зависит от

«...территориальной организации сферы обращения в каждом отдельном регионе или городе» [59, с. 321].

Агропродовольственный рынок – составной элемент агропродовольственного комплекса. С точки зрения экономической теории, он

«...представляет собой систему отношений купли-продажи агропродовольственных товаров в пределах административных границ» [111, с. 19]. Региональный же рынок – понятие системное, так как «...он включает в себя множество рынков, относящихся к определенной территории, различающихся по отраслевым, конкурентным, ценовым и другим характерным признакам» [111, с. 19]. Структурно он состоит из потребительского и финансового рынков, рынка средств производства, недвижимости, труда и информации. Взаимодействуя между собой, эти рынки обеспечивают процесс воспроизводства на определенной территории.

Агропродовольственный рынок – элемент регионального рынка, обеспечивающий определенный уровень жизни населения региона и его благосостояние. Пригородные агропродовольственные зоны

являются существенным «...фактором формирования товарных ресурсов продовольственных рынков урбанизированных территорий или агломераций и... продуктообеспечения городов и примыкающих к ним пригородов» [82, с. 7]. Агломерации или крупнейшие города (мегаполисы) в экономике страны в «...поступательном общественно-экономическом развитии играют определяющую роль» [30, с. 12]. Социально-экономические комплексы в первую очередь образуются вокруг крупных городов в границах систем «город – область» [30, с. 32]. При- родные и социально-экономические условия ПАПК влияют на уровень интенсификации, специализацию сельскохозяйственной продукции, структуру продовольственного рынка. Исходя из территориальной структуры пригородной агропродовольственной зоны, ядром ее является локальный продовольственный рынок. Он консолидирует структуру продовольственной базы города в соответствии со сложившимися потребностями населения в продовольствии. Размещение локальных продовольственных рынков в городах, помимо формирования продовольственных запасов в системе городского хозяйства, также обусловлено общеэкономическими тенденциями, которые демонстрируют тесную связь аграрного производства, развивающегося вокруг городов и городского продовольственного рынка [79]. Город и его пригородная зона – единая система, в которой трансформируются условия жизни населения и социально-экономическая обстановка в целом.

Пригородное сельское хозяйство имеет свою специфику развития, что отражается в различных теоретических концепциях [25, с. 13]. Изначально пригородная зона понималась как «...территория, прилегающая к городу и тесно связанная с ним в экономическом отношении» [25], и долгое время рассматривалась в качестве своего рода придатка города, «...резервуара пищевых продуктов, так как ей изначально была свойственна, прежде всего, сельскохозяйственная функция» [25]. Постепенно пригородные зоны приобретали другие функции: промышленную, транспортную, научную, экологическую. Именно в пригород- ной зоне, которая «...отличается повышенной плотностью населения, дефицитом земли и других природных ресурсов, происходит тесное переплетение многочисленных функций, направленных на решение раз- личных проблем» [25]. Специфично выполнение пригородной зоной сельскохозяйственной и экологической функций.

Комплексное развитие пригородной зоны во многом зависит от того, в каких границах оно осуществляется, каковы ее размеры. К примеру, Е.Н. Перцик, говоря о трудовых связях, вспоминает маятниковые миграции как «...более четкий индикатор – трудовые поездки в 50-километровой зоне» [85, с. 86]. Процесс управления пригородными зонами подразумевает поиск и принятие таких решений, которые «...направлены на стабильное и устойчивое их развитие, улучшение социально-экономических показателей и условий жизни населения» [85, с. 24]. Систематизируем основные теоретические концепции развития пригородного сельского хозяйства в табл. 1.2.

Таблица 1.2

Характеристика основных подходов, отражающих развитие пригородного сельского хозяйства*

| Подход | Основная идея |
|---|--|
| 1 | 2 |
| Организация сельского хозяйства (Н.Д. Пистун, В.А. Гуцал, К. Иванов, В. Крючков, В. Николаев, Ф. Мильков, С. Ковалев, Г. Иоффе, Н. Королева, Д. Энъеди) | Сельская местность выступает как совокупность производственно-территориальных систем сельского хозяйства, инфраструктурных сооружений; системы расселения взаимодействуют с природными экосистемами. Рассматриваются сельскохозяйственные подсистемы, связанные энергетическими, информационными, управленческими связями. Учитываются производственно-социальные связи, производственные отношения, соподчиненность, взаимозависимость процессов размещения сельского хозяйства, система управления территориальными структурами. Устойчивость сельскохозяйственной подсистемы поддерживается ослаблением антропогенной нагрузки. |

| | |
|--|--|
| <p>гломеративный подход:</p> <p>теория размещения (В. Ресин, А. Вебер);</p> <p>теория кумулятивного роста (Ричардсон);</p> <p>теория «центр – периферия» (Д. Фридман, Г.В. Иоффе, Н.Н. Баранский, Т.Г. Нефедова)</p> | <p>Выявляются закономерности влияния города и его хозяйственной системы на близлежащую местность: город</p> <p>«...определяет количественный и качественный состав товарных ресурсов локального продовольственного рынка», а сельскохозяйственное производство пригородной зоны влияет на размеры городского хозяйства [174, с. 23]. Минимизация суммарных издержек производства и сбыта выступает как критерий оптимальности зон производства продукции и как фактор агломерации с учетом возможностей использования инфраструктуры территории [174, с. 26]. Эффект агломерации рассматривается как фактор экономического роста территорий, «...проявляющегося в притягательности агломераций для предприятий, где возможна экономия на производственных и бытовых издержках» [163, с. 63]. Существенное влияние оказывает фактор «...экономического расстояния и радиус влияния притяжения рынков городом и производственных зон» [159].</p> |
| <p>Теория «сельскохозяйственного штандорта» (И.-Г.Тюнен)</p> | <p>Фактор удаленности земельного участка от города «...определяет интенсивность сельского хозяйства» [56, с. 20] «...чем ближе к городу местоположение» сельскохозяйственных земель, тем выгоднее увеличивать затраты на единицу площади, так как цена продовольствия повышается и окупает их» [56, с. 20]. Пять «концентрических поясов вокруг города», так называются «кольца Тюнена» [158].</p> |
| <p>Теория оптимального размещения отдельного предприятия относительно источников сырья рынка сбыта продукции (В. Лаунхардт)</p> <p>Теория о функции размещения системы населенных пунктов (центральных мест) в рыночном пространстве (В. Кристаллер)</p> | <p>Решающий фактор размещения производства – транспортные издержки. Точка оптимального размещения предприятия находится в зависимости от весовых соотношений перевозимых грузов и расстояний. Минимизация среднего расстояния с целью сбыта продукции или поездок в центры для покупок и обслуживания. Теория В. Кристаллера объясняет, почему одни товары и услуги должны производиться и предоставляться в каждом населенном пункте, другие – в средних поселениях, третьи – только в крупных городах. Центр имеет тем большую зону сбыта, чем выше уровень иерархии, к которому он принадлежит. Кроме продукции, необходимой для зоны своего ранга, центр предоставляет товары и услуги, типичные для всех центров низших рангов [11].</p> |
| <p>Политико-экономический подход (В. Лексин, М. Паламарчук и др.)</p> | <p>Доминирующим фактором выступают социально-экономические отношения, они определяют профиль хозяйства, специфику социума.</p> |

*Составлено авторами.

Теоретические подходы, отражающие связь «мегаполис – приго-

родная зона», показывают, что развитие пригородных агропродовольственных зон обусловлено:

- системой потребностей города и пригорода в продовольствии,
- существованием локального агропродовольственного рынка,
- спецификой агропромышленного комплекса,
- действием агломерационного эффекта,
- наличием предприятий I, II и III сфер АПК.

В результате интеграционных процессов между мегаполисом и сельским пригородом формируется пригородный агропромышленный комплекс, основанный на системе предприятий по производству средств производства, продуктов питания, переработке и сбыту продовольствия «...на базе... скоропортящегося сельскохозяйственного сырья» [134, с. 20]. В структуре связи «мегаполис – пригородная зона» функционирует особая система социально-экономических отношений по поводу формирования и эффективного использования ресурсов продовольственной базы города и пригородной зоны для обеспечения потребностей населения в продуктах питания.

Для формирования эффективной системы управления ПАПК необходимо определить радиус распространения социально-экономических связей по обеспечению продовольствием населения региона и границы действия пригородного аграрного производства, что обусловлено, как правило, постоянными связями по производству и сбыту продукции на локальном продовольственном рынке. Пригородная агропродовольственная зона имеет замкнутые границы – внутреннюю, которая примыкает к «зеленому» поясу города, и внешнюю, которая определяется радиусом пригородной зоны и системой экономических факторов: транспортной доступностью сельскохозяйственных предприятий; их специализацией; размещением производительных сил, перспективами развития. Город «как экономический феномен» постоянно развивается, административные же границы – явление статичное, но на их определение также влияют факторы неэкономического характера, например административная реформа [86]. Мегаполис играет важную роль в развитии окружающего экономического пространства. Возможны следующие варианты развития города и, следовательно, прилегающих к нему районов [78, с. 58]:

- как динамика социально-экономических показателей;
- как прирост показателей в экономике региона: объем производства, оборот торговли и т.д.; как прирост численности

населения данного региона. Экономический рост мегаполиса и его пригородной зоны сопровождается повышением уровня жизни населения. Здесь концентрируются трудовые, материальные, финансовые ресурсы, производственные мощности, объекты экономики, объекты производственной и социальной инфраструктуры. Экономический потенциал пригородных районов выше, чем районов, не прилегающих территориально к городу.

Границы пригородной зоны меняются в зависимости от потребностей города и наличия инфраструктуры в пригородном АПК. Значение пространственного ограничения пригородной сельскохозяйственной зоны Астаны обусловлено специализацией и развитием зернового хозяйства, функционированием агропромышленных объединений, направленностью всего агропродовольственного сектора региона.

Агропродовольственный сектор, куда встроен агропродовольственный комплекс, – «...подсистема национальной экономики, призвана обеспечивать удовлетворение потребностей в продуктах питания населения, сохраняя и поддерживая его жизнедеятельность и воспроизводство, содействовать эффективной занятости и социокультурному развитию сельского населения, использовать и восстанавливать почвенное плодородие и экологическое равновесие в сельской местности» [50]. АПС объединяет в единую систему сельское хозяйство, производство конечной сельскохозяйственной продукции, хранение, транспортировку, реализацию, социокультурное обслуживание сельского населения, информационное и научное обеспечение данной системы.

Инфраструктура динамична, что позволяет выявить ее multifunctionality в АПС пригородной зоны и влияние на различные аспекты социо-экономической системы региона (табл. 1.3).

Таблица 1.3

Функции инфраструктуры АПС пригородной зоны и их влияние на социоэкономическую систему региона*

| Мультифункциональная составляющая инфраструктуры АПС пригородной зоны | Аспекты | Результат |
|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| | Производство и реализация продуктов питания | Обеспечение продовольственной безопасности региона |

| | | |
|-----------------|---|--|
| Экономическая | Интеграция рынков | Развитие межотраслевых связей Использование производственных ресурсов из других отраслей Формирование и развитие в регионе АПС |
| | Финансы | Привлечение и использование инвестиций в АПС региона Создание и регулирование финансовых потоков |
| | Управление всех уровней | Функционирование аграрного рынка Повышение конкурентоспособности АПС региона |
| Социокультурная | Развитие сельских территорий | Создание социальной инфраструктуры Обеспечение досуга Сохранение и развитие самобытной культуры сельского социума |
| | Занятость сельского населения | Развитие альтернативных производств в сельской местности |
| Экологическая | Рациональное использование земельных угодий | Использование почвенного плодородия |
| | Поддержание оптимального водного режима | Обеспечение экологического равновесия на сельских территориях |
| | Сохранение и развитие агроландшафта | |
| Инновационная | Использование биотехнологий в переработке сельскохозяйственного сырья | Обеспечение сохранности и качества продукции |
| | Применение прогрессивных методов, новых технических возможностей в сфере управления и экономического регулирования, | Создание системы проектного менеджмента (проектное управление разных уровней) |
| Информационная | Развитие информационных систем всех уровней | Достоверность и своевременность информации, ее качественная обработка |

*Составлено авторами.

Функции инфраструктуры агропродовольственного комплекса взаимосвязаны между собой. Экономическая составляющая инфраструктуры участвует в обеспечении продовольственной безопасности, а это требует наращивания производства продовольствия, повы-

шение его качества и снижение издержек. Для этого необходимы инновационные технологии в системе управления и производстве. Практическое применение инновационных технологий наталкивается на дефицит квалифицированных кадров, причина которого – необеспеченность жильем и другими социальными благами.

На развитие составляющих инфраструктуры агропродовольственного рынка оказывают влияние следующие объективные условия:

- увеличение объемов производства и товарных потоков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, объемов грузоперевозок и складирования, реализация в розничной торговле, что связано с предполагаемым увеличением потребления продуктов питания;

- функционирование РК в ВТО, высокая конкуренция на мировом продовольственном рынке;

- улучшение технической и технологической базы информационной системы агропродовольственного рынка, формирование информационного пространства с использованием современных электронных сетей и технологий.

Слаборазвитая инфраструктура агропродовольственного комплекса препятствует развитию сельскохозяйственного производства ПАПК. Потенциал инфраструктуры агропродовольственного комплекса пригородного АПК «...в первую очередь определяется наличием торговых предприятий разнообразных форматов, способных удовлетворять запросы потребителей с разным уровнем доходов» [44, с. 198]. В развитии ПАПК особое значение приобретает формирование надежной системы городской рыночной инфраструктуры. Это – «...сложная экономическая система, основными элементами которой являются отрасли оптовой и розничной торговли, материально-технического обслуживания, кредитования и страхования, информационного и правового обслуживания и др., функционирующие в социально-экономической среде города» [59, с. 333]. Она рассматривается в связи с инфраструктурой пригородных районов, так как город создает нагрузку на хозяйство всего региона, особенно на зону его экономического притяжения.

Инфраструктура агропродовольственного рынка – базис, она связывает производителя с потребителем, обеспечивает взаимодействие тех элементов, которые участвуют в процессе продвижения продукции от производителя к потребителю, делает это взаимодей-

ствие осознанным, восприимчивым к конъюнктурным изменениям в рыночной сфере, выполняет услуги по логистике, транспортировке, складированию, хранению, упаковке, торговле, информационному обеспечению. «Координатором функционирования» всех элементов инфраструктуры агропродовольственного рынка является маркетинговая инфраструктура [55]. Большинство организаций в осуществлении маркетинга опирается на его определение, данное Дж. Дикси: «...все виды услуг, вовлеченных в процесс движения товара от производителя к потребителю» [145, с. 82]. Агропродовольственный же маркетинг можно понимать как «...комплексную систему мероприятий производственно-сбытовой деятельности... основанную на точном знании конъюнктуры рынка и направленную на максимальное удовлетворение платежеспособного спроса» [148; 155, с. 19]. Система продовольственного маркетинга связана с тем, что:

- сельскохозяйственные продукты – скоропортящиеся;
- сельскохозяйственные продукты варьируют по качеству;
- производство носит сезонный характер;
- сельскохозяйственное производство сконцентрировано в районах, значительно удаленных от потребителей;
- продукцию необходимо заготавливать, сортировать и направлять на рынок сбыта или хранить для более позднего использования.

С позиций комплексного подхода «...продовольственный маркетинг – это осуществление всех видов деятельности, вовлеченных в общий поток пищевых продуктов и услуг от места первичного сельскохозяйственного производства до момента потребления» [155, с. 45]. Кроме того, рыночная инфраструктура агропродовольственного комплекса требует участия логистики как механизма функционального управления. Транспортная система играет важную роль в обеспечении продовольствием населения. И транспортное обеспечение, и информационное сопровождение функционирования рыночного хозяйства АПК влияют на региональный агропродовольственный рынок, так как «...ограниченная и некачественная информация обуславливает рост транзакционных издержек, препятствует развитию рынков и вызывает рост цен» [115]. Современное состояние инфраструктуры агропродовольственного рынка характеризуется и негативными, и положительными моментами. К основным негативным моментам относятся низкие темпы развития организованного звена оптовой торговли. В казах-

станскую практику активно внедряются зарубежные торговые компании, что может привести к вытеснению отечественного производителя с собственного агропродовольственного рынка. В настоящее время на агропродовольственном рынке РК наблюдается высокий физический и моральный износ материально-технической базы складского хозяйства, отстает сфера упаковки, но вместе с тем здесь появились и утвердились крупные торгово-посреднические структуры, которые формируют свою производственную и рыночную инфраструктуру и преобразуются в крупные агропромышленные холдинги. Кроме того, к положительным моментам относится функционирование оптовых продовольственных рынков; современная готовность всех заинтересованных сторон в организации оптовых распределительных центров, способных внедрять логистические схемы с автоматизацией технологических процессов; формирование системы информации о рынке, а также ИКС; сооружение транспортных терминалов.

Мировая практика показывает, что инфраструктура агропродовольственного комплекса – капиталоемкий объект. Вложения в нее характеризуются «...более низкими значениями инвестиционной привлекательности по причинам долгого срока окупаемости, высокой стоимости, экономических и политических рисков, большого числа органов регулирования» [58, с. 37]. Открыв свой агропродовольственный рынок для мировых производителей продовольствия в границах принятых обязательств перед ВТО, Казахстан сделал шаг в глобальную экономику, где компании строят свой бизнес на основе использования современной инфраструктуры и логистики для доставки готовой продукции потребителю.

Развитие инфраструктуры агропродовольственного комплекса основывается на нормализации условий, в которых функционирует региональный рынок. К целевым функциям инфраструктуры агропродовольственного комплекса относят: формирование организованной системы товародвижения; обеспечение сохранности объема и качества продукции; обеспечение менее затратной перевалки грузов на основе обновления материально-технической базы складских помещений; быструю доставку продукции потребителям при сокращении потерь; удовлетворение потребностей агробизнеса в тароупаковочных материалах, отвечающих международным стандартам; создание доступной и гибкой системы кредитования участников агропродовольственного комплекса.

вольственного рынка, мониторинга и прогнозирования продуктовых рынков, обеспечение достоверной и доступной маркетинговой информацией; разработку нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность участников рынка и др.

Инфраструктура агропродовольственного комплекса, уже сформировавшаяся вблизи Астаны, нуждается в рационализации, чтобы ускорить прохождение продукции, сохранить ее качество и сократить затраты на ее движение к потребителю. Обычно это достигается с помощью оптового звена, создания резервов продовольствия и ограничения административных барьеров.

Каждая из подсистем инфраструктуры может быть оценена количественно и качественно. Количественная оценка дает характеристику состояния материально-технической базы и ее элементов, системы организации, объема оказываемых услуг. Качественная оценка показывает степень обеспеченности агропродовольственного рынка тем или другим элементом, а также эффективность его использования. Все инфраструктурные комплексы, характерные для экономики АПК крупного города, тесно связаны между собой. Для достижения максимального эффекта необходимо решение проблем развития инфраструктуры продовольственного рынка во взаимосвязи со всеми сферами продовольственного комплекса региона. Решающими для формирования рыночной инфраструктуры в ПАПК становятся проекты создания оптово-распределительных и логистических центров, современной сети предприятий оптовой и розничной торговли, системы торгово-закупочных фирм с системой производства и потребления продукции, товарных бирж сельскохозяйственного сырья, применения автоматизированных информационных систем.

Таким образом, развитие инфраструктуры агропродовольственного комплекса региона – это объективная реальность. Инфраструктура ПАПК влияет на все экономические процессы, протекающие в агропродовольственном секторе; на эффективность процессов производства, распределения, обмена и потребления; на различные аспекты социоэкономической системы региона, а значит, она должна соответствовать уровню развития производительных сил в обществе на каждом этапе его совершенствования.

Формирование и развитие ПАПК обусловлено наличием потребностей в продовольствии и существованием городского продовольственного рынка, а также действием эффекта агломерации. Ры-

ночная инфраструктура ПАПК в обеспечении продовольствием населения мегаполиса – это система торгово-посреднической, финансово-кредитной, логистической, информационной, экономико-правовой, инновационной и научной инфраструктуры, призванных обслуживать потребности участников регионального продовольственного рынка. Инфраструктура агропродовольственного рынка определяется объемами и структурой потребляемой продукции, а также территориальной удаленностью производителей от поставщиков и потребителей. Рыночную инфраструктуру пригородного АПК можно оценить и качественно, и количественно.

Развитие рыночной экономики в АПК – это, прежде всего, формирование и развитие рыночных институтов, обеспечивающих функционирование рынка. Термин «институт» происходит от английского *institution* – организация, учреждение; нечто установленное. Рыночные институты представляют собой «...заданные ограничения, призванные придавать отношениям обмена организацию и легитимность» [114, с. 38], в сельском хозяйстве они регулируют хозяйственную деятельность производителей аграрной продукции, контролируют взаимодействие и регламентацию, обеспечивают развитие, создают общественно эффективные или неэффективные формы взаимодействий индивидов и способствуют их интеграции. К рыночным институтам в сельском хозяйстве относят право частной собственности; институты, которые определяют ответственность за собственность других лиц; кооперацию по совместному использованию сельскохозяйственной техники; кредитную кооперацию; финансовые учреждения и т.п. Для осуществления функций рыночных институтов появились специальные организации – так называемые «сложные институты», например: оптовая и розничная торговля, биржи, банковская система, система хранения и т.п.

Рыночный механизм АПК образуется системой социально-экономических институтов, которая включает в себя традиции села, привычки, принципы формирования цены и распределения прибыли. В этой связи, применительно к агропродовольственному комплексу, простыми рыночными институтами являются право собственности, соответствующее законодательство, ценообразование, оплата труда. К сложным институтам агропродовольственного комплекса относят организации, которые занимаются производством, переработкой, сбытом сельскохозяйственной продукции; организации, образующие

финансовую, научную и учебную инфраструктуру АПК; систему управления и контроля над агропродовольственными организациями в масштабе республики и региона. В качестве сложных институтов выделяют также государство, таможенную службу, налоговую систему, аудиторские и консалтинговые компании, коммерческие организации, торговых посредников, некоммерческие объединения; закупочные агентства, фирмы, занимающиеся хранением и транспортировкой сельскохозяйственной продукции, агробиржи, ярмарки, сети продовольственных магазинов, выставочные комплексы и др.

Под институциональной структурой ученые-экономисты понимают «...систему взаимосвязанных групп институтов, регулирующих разные стороны жизнедеятельности общества» [114, с. 46], «...основные политические, социальные и правовые нормы, являющиеся базой для производства, обмена и потребления» [118]. Институциональная структура экономики – это система групп институтов, определяющих ограничения для хозяйствующих субъектов и в качестве основы этой структуры принято рассматривать формальные нормы и правила. Рынок, рыночное хозяйство – это базовые элементы институциональной структуры экономики. Их институциональная структура определяется системой «...взаимосвязанных групп институтов, призванных координировать и мотивировать рыночную деятельность» [114, с. 46].

Таким образом, относительно агропродовольственного рынка пригородной зоны, институциональная структура – это система связанных между собой институтов, которые координируют и мотивируют рыночный обмен в регионе и способствуют эффективному продвижению агропродовольственной продукции к потребителю. К функциям институциональной структуры рынка продовольствия, которая обеспечивает эффективное функционирование агропромышленного комплекса, относится:

- обеспечение взаимосвязей между сферами агропродовольственного производства;
- обеспечение движения товарных потоков;
- организация заключения контрактов на поставку товаров, сбыт продукции и обслуживание потребителей;
- снижение трансакционных издержек, возникающих при взаимодействии рыночных субъектов;

- снижение коммерческих рисков субъектов рынка;
- создание внутреннего порядка, действующего в рамках хозяйственного субъекта.

В научной школе Омского ГАУ «Проблемы развития инфраструктуры АПК Сибирского региона» все основные институты инфраструктуры АПК объединяют в шесть групп:

- производственное и научно-техническое обслуживание;
- посреднические, торговые и сбытовые организации;
- финансово-кредитные организации;
- переподготовка кадров, трудоустройство, социальная защита населения;
- информационное сопровождение рыночного хозяйства;
- местное самоуправление и правовое обслуживание [114, с. 112].

На наш взгляд, эта классификация отражает все фазы воспроизводственного процесса в экономике: производства, распределения, обмена и потребления – и может быть принята за основу при разработке программ в области реформирования инфраструктуры агропродовольственного комплекса в Астане.

Когда в экономике возникают издержки, «...связанные с поиском альтернатив экономического поведения, например сбыта своей продукции, с самим процессом обмена или с неопределенностью в ходе этого обмена, к примеру с риском недопоставки или поставки продукции другого качества, говорят о возникновении трансакционных издержек» [114, с. 60]. Важнейший фактор их возникновения – недоступность рыночной информации для экономических агентов. Р. Коуз в 1937 г. и Дж. Уильямсон в 1975 г. показали, что наличие трансакционных издержек ведет к стремлению комбинировать несколько стадий производства и сбыта в рамках единой фирмы. Позднее в состав трансакционных издержек Р. Коуз включил издержки, связанные с использованием административных механизмов контроля [48, с. 94]. В сфере сельского хозяйства еще «...обнаруживаются трансакционные издержки, обусловленные неформальными институтами, неформальными практиками и культурными детерминантами: издержки поиска информации, обработки и хранения; ведения переговоров, измерения и заключения контрактов; координационные; политизации, коллективного принятия решений; связанные с недопущением оппортунистического поведения; в форме недополученной выручки» [47, с. 274].

Как утверждает Т.Ю. Дмитрива, история дает подтверждение те-

зису, что «...основная проблема, вызывающая трудности продовольственной ситуации, возникает из-за способа распределения того, что произведено» [22, с. 190]. По мнению Г. Джорджа, это «...проблема производственных отношений, а не производительных сил» [116, с. 26]. Способы распределения того, что произведено, определяются институтами, образующими инфраструктуру рынка. Известна схема взаимодействия институтов, предложенная О. Уильямсоном, где выделяется три уровня: первый – институциональная среда; второй – институциональные соглашения; третий – субъекты рынка. О. Уильямсон указывает на три зависимости: первая – между субъектом рынка и институциональными соглашениями, это договоренности между группами или индивидами, «...определяющие способы кооперации и конкуренции»; вторая – означает взаимодействие рынка и субъектов; третья – между институциональной средой и институциональными отношениями, так называемый параметрический сдвиг, который возникает в результате изменений правил [118, с. 38].

Таким образом, институциональная инфраструктура конкретного рынка, в частности агропродовольственного, определяет нормы и правила поведения и взаимодействия экономических субъектов, институтов управления и регулирования государственного уровня. Основным источником финансирования инфраструктурных проектов сегодня является институт развития, т.е. «...организационно-экономическая структура, содействующая распределению ресурсов в пользу проектов по реализации потенциала экономического роста» [98, с. 24; 121, с. 37]. Институты развития РК были созданы с учетом мировой практики, основная их цель – перераспределение инвестиционных ресурсов в те секторы, куда затруднены притоки частного капитала. Многие страны (Германия, Япония, Китай, Южная Корея) создали такие институты в форме банков, агентств, корпораций и фондов. Эти структуры отличаются от других форм государственной поддержки тем, что ресурсы перераспределяются в пользу проектов, направленных на создание потенциала экономического роста в области инфраструктуры, человеческого потенциала, новых технологий и секторов экономики. Базой является совершенствование производственной и социальной инфраструктуры и инвестиции в человеческий капитал. Экономические агенты, эволюция, своевременность, конкуренция, прозрачность, профессионализм, принцип точности, кластер, нейтралитет, общественный контроль – все это принципы эффективного внедрения институтов развития, которые пред-

ставляют собой динамические системы, видоизменяющиеся со временем. Они обслуживают венчурные фонды, гарантийные фонды, ГЧП, международные финансовые организации, фонды прямых инвестиций, советы, ассоциации, союзы, бизнес-инкубаторы, технопарки, экспортные агентства, образовательные институты, центры экономических исследований и др. Отраслевые институты функционируют как важнейший элемент инновационного сценария развития экономики отрасли.

В экономической литературе дается определение институциональной структуры региона, продовольственного рынка, но нет определения институциональной структуры рыночного хозяйства пригородной зоны мегаполиса.

С нашей точки зрения, институциональная структура рыночного хозяйства пригородной зоны мегаполиса – совокупность институтов рынка, определяемых спецификой данной территории, деятельность которых направлена на эффективное функционирование этого рынка, снижение трансакционных издержек, повышение конкурентоспособности и устойчивого развития пригородной зоны. При этом под инфраструктурой рынка понимается «...совокупность институтов в виде субъектов и объектов, а также совокупность видов деятельности, отраслей, призванных обслуживать рыночное хозяйство и тем самым содействовать развитию рынка» [114, с. 60].

К основным элементам институциональной инфраструктуры рынка относятся государственные органы управления; неправительственные организации; институты развития; кооперативы; коммерческие организации, занимающиеся производственным, научным, информационным, правовым обслуживанием участников рынка; финансово-кредитные организации и др. Таким образом, институциональная структура координирует и мотивирует рыночную деятельность, а инфраструктура рынка создает условия для рыночной деятельности.

Государственное влияние на развитие инфраструктуры агропродовольственного рынка выражается в корректировке инфраструктурной деятельности с целью обеспечения эффективности участия ее рыночных институтов в достижении сбалансированности и пропорциональности производства. Степень государственного участия в функционировании любой рыночной инфраструктуры зависит от уровня социально-экономического развития самого государства, которое «...должно вмешиваться в процессы инфраструктурной дея-

тельности лишь в той мере, которая отвечает общественным потребностям и интересам потребителей инфраструктурных услуг, а отсутствие интереса государственных органов к данной сфере экономики может привести к стихийному нарастанию конкуренции, тяжелым социальным последствиям» [62, с. 23].

Одинаково важны как прямые методы государственного регулирования, относящиеся к эксплицитной политике, так и косвенные, являющиеся инструментами имплицитной. Чтобы обеспечить устойчивое развитие и конкурентоспособность экономики, правительство страны в условиях неустойчивости внутренних и внешних процессов принимает сложные стратегические решения, выраженные в соответствующих законах, государственных программах и т.д. В мировой практике существуют различные способы активации экономической среды АПК региона: формирование в регионе развитой инфраструктуры, агротехнопарки, региональные инвестиционные и инновационные фонды, научные университеты, сеть трансферта технологий, государственная финансовая поддержка СХТП разных организационных форм хозяйствования в рамках участия ВТО, а также кластерный подход в реализации сценариев будущего для агропромышленного комплекса.

Различные формы и типы интеграции влияют на экономический рост, устойчивость экономического развития, конкурентоспособность продукции отраслей АПК. Отражая эволюцию развития интегрированных структур, особое внимание необходимо уделить кластерным структурам в АПК, их задачам в регионе. Согласно теории М. Портера, кластер – «...это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и организаций, действующих в определенной сфере и взаимодополняющих друг друга» [88, 89]. Сегодня существует множество характеристик кластеров, на которых базируется выбор кластерной стратегии. В экономической литературе чаще всего встречаются следующие кластерные стратегии: географическая; горизонтальная; вертикальная; технологическая; фокусная; качественная; латеральная [12,13]. Кластер в переводе означает «скопление» или «концентрация»; включает в себя группу близкорасположенных и связанных между собой предприятий и организаций, объединенных и дополняющих друг друга [15, 43, 51].

Взаимоотношения между производителями сельскохозяйственной продукции, их поставщиками и потребителями являются определяющими в развитии отдельных сегментов кластера. Для РК кластерный

подход – перспективный механизм активизации инновационных процессов в экономике сельского хозяйства. Кластерная политика, проводимая в регионе, способствует взаимовыгодному и эффективному сотрудничеству субъектов производственного процесса. При образовании кластеров действует концепция синергизма, она была введена в научный оборот И. Ансоффом [38.]. Синергизм – это комплекс преимуществ от соединения нескольких объектов в единую групповую структуру на основе эффекта взаимного усиления. Для организации его эффективной работы необходим высокий уровень инфраструктурного обеспечения. Организация эффективной работы всех компонентов структуры агропродовольственного кластера возможна на основе интегрированного управления. Значит, необходим высокий уровень производственно-экономических связей между сельским хозяйством, перерабатывающей промышленностью, государственным сектором, поставщиками ресурсов, потребителями продукции и другими участниками кластера. Такая система позволит наиболее эффективно использовать внутренние ресурсы путем объединения предприятий различных сфер, здесь происходит процесс обмена информацией, менеджмент предприятий выходит на новый уровень, что в конечном итоге приведет к сокращению трансакционных издержек. Основные составляющие «кирпичи» строения кластера показаны на рис. 1.1.



Рис. 1.1. Основные составляющие развития кластерной структуры

Формирование кластера – это итог взаимодействия субъектов рынка. Со временем кластеры становятся причиной крупных капиталовложений. Объединение в кластер на основе вертикальной интеграции формирует определенную систему распространения новых

знаний и технологий, при этом важнейшим условием является формирование сети устойчивых связей между всеми участниками кластера [136]. Российские исследователи, прежде всего, ориентируются на кластеры в рамках развития регионов. Они настаивают на том, что стратегия развития кластера не должна противоречить стратегии регионального развития.

Региональный кластер по М. Энрайту – это кластер, в котором его участники находятся в географической близости друг к другу. По теории М. Энрайта, «...конкурентные преимущества создаются не на национальном уровне», как у М. Портера, а на региональном, где главная роль принадлежит «...историческим предпосылкам развития регионов, разнообразию культур ведения бизнеса, организации производства и получению образования» [32]. В инфраструктуру агропромышленного кластера включаются хранение, разработка новых сортов культур и пород скота, а также научные центры, университеты, финансовые организации, государственные органы, контролирующие и поддерживающие отрасль.

Некоторые российские ученые указывали на предпосылки кластерной теории развития отраслей экономики еще в советское время. Так, Н.Н. Колосовский в 1927 г. в журнале «Плановое хозяйство» писал о том, что «...исходные позиции для создания комбинатов...», в современном понимании кластероподобных структур, «...являются природные, трудовые, энергетические ресурсы определенной территории». Этот подход Н.Н. Колосовский применил к сельскому хозяйству:

«...комбинирование общественного земледелия можно производить с другими видами сельского хозяйства и... промышленностью» [35, с. 100]. Таким образом, еще в 20-х гг. XX в. рассматривалась возможность образования в сельском хозяйстве структур, подобных кластерам.

Начиная с 90-х гг. XX в., во всем мире кластеры как «...географические концентрации предприятий, извлекающие преимущества функционирования через совместное расположение, кооперацию и конкуренцию, стали играть основную роль в формировании стратегий территориального развития» [43, с. 30].

Предприятия, относящиеся к кластеру, должны специализироваться на конкурентоспособной продукции с учетом территориальной локализации отрасли [12, с. 457]. Агропродовольственный кластер – территориально локализованная интегрированная структура инновационной направленности с элементами сетевой организации на основе сельскохозяйственного производства, входящими в технологиче-

скую цепочку создания добавленной стоимости, а также производства и реализации продуктов питания. В целом, «...агропродовольственные кластеры формируются сравнительно медленно, видимые результаты могут быть достигнуты только через несколько лет» [15]. Такие структуры не позволяют сделать резкий прорыв в сфере АПК, но имеют большое значение при формировании и развитии инфраструктуры агропродовольственного рынка и проведении политики улучшения занятости населения пригорода. К положительным сторонам кластеров в сфере сельскохозяйственного производства можно отнести реализацию конкурентных преимуществ пригородной зоны по производству продуктов питания, связанных с расположением, климатом, зонами агропромышленного производства; возможности совершенствования технологий. Теория кластерной стратегии развития позволяет в полной мере задействовать межотраслевую природу современного аграрного производства, учесть взаимосвязи и получить в результате системный синергетический эффект.

На наш взгляд, именно территориально локализованные интегрированные структуры инновационной направленности, т.е. региональные кластеры, нуждаются в целенаправленной поддержке институтов развития и исследовательских организаций. Тем более что постепенно кластерные образования видоизменяются, эволюционируют, переходят в форму проектного управления, в рамках которого рассматривается набор компетенций, объединяющихся по принципу необходимости и взаимосвязанности экономических агентов в процессе реализации проектов, требующих государственной поддержки.

Рост численности населения Астаны, объемов производства сельскохозяйственной продукции в пригородных районах, совершенствование технологической оснащенности сельхозпредприятий требуют адекватного развития организационно-управленческой базы и инфраструктуры агропродовольственного рынка. С целью определения «точек роста» региональной экономики в аграрной сфере, выявления приоритетов в развитии АПК и его направлений, способствующих повышению уровня и качества жизни населения, а также развитию инфраструктуры агропродовольственного рынка, ученые, экономисты проводят форсайт-исследования.

Форсайт исходит из видения возможного будущего, предполагает участие всех заинтересованных сторон в выработке согласованных ими

вариантов. Этот метод основан на «...комплексном рассмотрении возможных вариантов развития, разработке и принятии мер по реализации полученных результатов» [128, с. 4]. Форсайт представляет собой

«...новую технологию предвидения... предполагаемых изменений в будущем... явлений и процессов, которые вызревают в сегодняшней действительности» [128, с. 12]. По мнению многих ученых, в т. ч. российских и казахстанских, форсайт может рассматриваться в качестве метода, позволяющего в условиях неопределенности, комплексности рассматриваемых вопросов, определять зарождающиеся рынки с позиции национальных приоритетов. Форсайт в качестве метода помогает сформировать подходы по достижению того варианта развития, который максимально отвечает потребностям ключевых игроков. Существующая технология проведения форсайта не ставит целью точный прогноз будущего, но позволяет определить альтернативные сценарии возможного развития исследуемых направлений на основе синтеза мнений всех заинтересованных сторон, выбрать желаемый сценарий будущего, «...форсайт возникает в результате взаимопроникновения тенденций развития в области политического анализа, стратегического планирования и изучения будущего» [139]. Методика проведения форсайта включает набор качественных и количественных методов и инструментов, которые используются для достижения поставленных целей. Форсайт-ные исследования проводятся, как правило, с учетом тенденций развития науки, мировой и национальной экономики, отдельных отраслей и ориентируются на интенсивный прогресс национального потенциала при эффективном участии в международной научной кооперации. Методика форсайта зарекомендовала себя как эффективный инструмент выбора приоритетов в сфере науки и технологий, а в дальнейшем – применительно к более широкому кругу проблем социально-экономического развития. Форсайт исходит из вариантов возможного будущего, которые могут наступить при выполнении определенных условий. В системе методов форсайт используются SWOT-анализ, метод Дельфи, критические технологии, экспертные опросы, прогнозы, дорожные карты, многокритериальный анализ, экстраполяция, моделирование и др. Проблема выбора адекватного набора подходов для применения фор-

сайта в том или ином исследовании не имеет однозначного решения, nosуществуют базовые принципы формирования комбинаций методов. Широко известны «треугольник форсайта» и «ромб форсайта» [97, 157, 160, 162].

Результаты научно-технологического форсайта должны быть ориентированы на министерства, национальные компании, предприятия, научное сообщество. На основе форсайта разрабатываются долгосрочные стратегии развития экономики, науки, технологий, нацеленные на повышение конкурентоспособности и максимально эффективного развития социально-экономической сферы.

Таким образом, институциональная структура рыночного хозяйства пригородной зоны мегаполиса направлена на ее устойчивое развитие. Институциональная инфраструктура конкретного рынка, и в частности агропродовольственного, определяет нормы и правила поведения и взаимодействия экономических субъектов, институтов управления, и регулирования государственного уровня.

Государство корректирует инфраструктурную деятельность для достижения сбалансированности и пропорциональности производства. Формирование в регионе развитой инфраструктуры, в т. ч. создание агротехнопарков, региональных фондов, НИИ, университетов, сети трансферта технологий, государственной финансовой поддержки СХТП в рамках участия в ВТО, развитие сельскохозяйственной кооперации, а также применение форсайт-исследований в реализации сценариев будущего для агропромышленного комплекса, – все это современные способы активации экономической среды АПК Астаны и ее пригородной зоны. Следует отметить, что кластерные образования играют большую роль в совершенствовании институциональной основы пригородного АПК. Они содействуют развитию более эффективных форм интеграции, таких, как управление проектами развития. Качественно новые интегрированные структуры направлены на реализацию инновационной составляющей механизма государственного регулирования интегрированных систем в АПК, в т. ч. и на региональном уровне.

Механизмы адресной продовольственной поддержки населения в Казахстане находятся на стадии формирования. На сегодняшний день представлены только отдельные элементы системы продоволь-

ственной помощи нуждающимся слоям населения в социальных учреждениях. Задача состоит в том, чтобы предусмотреть все потоки и их изменения в системе экономических отношений и логистики. Продовольственная безопасность РК и его регионов – главная цель аграрной политики государства, имеющая важное стратегическое значение. Основная задача любого государства состоит не только в производстве продовольствия, но и в его распределении. Повышение экономической доступности пищевых продуктов для обеспечения приоритетной поддержки наиболее нуждающихся слоев населения Казахстана, не имеющих достаточных средств для организации здорового питания, должно быть основным направлением государственной экономической политики в сфере обеспечения продовольственной безопасности. В принятой ФАО Римской декларации 1996 г., продовольственная безопасность определена как «...состояние экономики, при котором населению страны в целом и каждому гражданину в отдельности гарантируется доступ к продуктам питания, питьевой воде и другим пищевым продуктам в качестве, ассортименте и объемах, необходимых и достаточных для физического и социального развития личности, обеспечения здоровья и расширенного воспроизводства населения страны». На Всемирной конференции по проблемам продовольствия, организованной ФАО, продовольственная безопасность озвучена как «...четко функционирующая система, которая обеспечивает все слои населения продуктами питания на основе принятых физиологических норм» [96].

В экономической литературе формулировки «продовольственная безопасность [31, 54, 55]» и «продовольственная независимость» [33, 40, 63, 84] отличаются. Продовольственная независимость – это способность агропродовольственного сектора самостоятельно производить, перерабатывать и снабжать население основными видами продуктов питания. Продовольственная безопасность – это физическая и экономическая доступность для каждого индивидуума в получении качественного продовольствия отечественного производства. Это системная работа государства по реализации программ продовольственного обеспечения страны и «...скоординированные действия, направленные на развитие механизмов реализации аграрной политики, формирование государственных фондов и создание продовольственных запасов, обеспечение спроса и предложения на внутреннем продовольственном рынке» [123].

Чтобы решить проблему продовольственной безопасности, нужно создать систему, направленную на снижение бедности, поддержку наиболее незащищенных категорий граждан, и, как следствие, – на развитие всего АПС страны. В соответствии с поручением Главы государства, со стратегическими целями развития РК, обозначенными в Плане нации «100 конкретных шагов» и Стратегии «Казахстан–2050» Правительством РК разработана Государственная программа развития АПК РК на 2017–2021 гг. [17], направленная на обеспечение внутренних потребностей населения по востребованным видам сельхозпродукции и развитие целенаправленной экспортной политики. Программа разработана на основе интеграции Программы по развитию АПК в РК «Агробизнес» [18] и Государственной программы по управлению водными ресурсами Казахстана. В ней сформулированы приоритетные направления деятельности государства в сфере агробизнеса: прогнозирование, формирование стратегических запасов пищевых продуктов; устойчивое развитие отечественного производства продовольствия и сырья; повышение почвенного плодородия и урожайности сельхозкультур, увеличении площади их посевов за счет неиспользуемых пахотных земель, развитие органического земледелия. Одной из стратегических задач для Правительства РК в сфере АПК является обеспечение экологически чистым продовольствием населения.

Вступление 27 июля 2015 г. Республики Казахстан в ВТО было сопряжено с некоторыми рисками для казахстанского АПК, так как внутренний рынок теперь открыт для зарубежных производителей продовольственных товаров, а компенсационные меры государственной поддержки отечественных производителей ограничены обязательствами по их сокращению, что ведет к определенным сложностям. Но при этом правила ВТО не исключают для РК возможность государственной поддержки производителей, если она не влияет на ценообразование или не покрывает прямые издержки производства продукции. Все виды господдержки делятся на так называемые «корзины»: «красную», «желтую» (в ЕС – «янтарную»), «зеленую» и «голубую» (табл. 1.5).

**Общая характеристика мер государственной поддержки
стран – участников ВТО**

| | |
|---------------------|--|
| «Корзины» помощи | Характеристика мер государственной поддержки страны – участницы ВТО |
| «Красная» | Меры поддержки жестко ограничены согласованным объемом и должны поэтапно сокращаться или быть совсем запрещены к применению правилами ВТО. Здесь понимается, прежде всего, экспортное субсидирование. Для сельского хозяйства нет «красных» субсидий. |
| «Желтая» | Меры стимулируют производство, следовательно, искажают торговлю. К ним относят регулирование рыночных цен, прямые платежи и субсидии, льготы на транспортировку и списание долгов, приобретение ГСМ со скидками и т. п. В правилах ВТО нет точного определения, какие меры государственной поддержки следует относить к «желтой корзине», и в нее попадают любые меры, не помещенные в другие. Обязательства по объемам «желтой корзины» фиксируют для каждой страны – члена ВТО в перечне обязательств в виде агрегированных мер поддержки. |
| «Голубая» | Существует только в странах с высокоразвитым сельским хозяйством. Включает выплаты, направленные на ограничение размеров используемых с.-х. угодий и поголовья скота, а также компенсации при добровольном сокращении фермерами объемов производства. Меры «голубой корзины», как и «зеленой», исключаются из обязательств по сокращению. В Казахстане, как и в России, такие меры в настоящее время не применяются. |
| «Зеленая» | Входят меры, не оказывающие влияния на рынок: расходы на развитие инфраструктуры, научные исследования, подготовку кадров, ветеринарные и фитосанитарные мероприятия, программы страхования урожая, программы региональной помощи. Меры «зеленой корзины» можно применять без ограничений, они четко прописаны в соглашениях участников ВТО. |

Все меры, которые государство имеет право отнести к категории помощи в рамках «зеленой корзины», должны отвечать некоторым критериям. Например, субсидии предоставляются только на основе правительственной программы, финансируемой из государственного бюджета, их эффект не должен выражаться в поддержании цен про-

изводителей, но расходы на предоставление продовольственной помощи нуждающейся части населения не попадает под ограничения по нормам ВТО [4, с. 68].

Активизация мер государственной поддержки АПК в Казахстане, предусмотренных «зеленой корзиной» ВТО, одной из которых является адресная продовольственная помощь, сегодня как никогда актуальна. Несмотря на то, что в РК адресной социальной помощи нуждающимся слоям населения уделяется достаточно внимания, в стране не разработана система внутренней продовольственной помощи. В соответствии с Законом РК от 17.07. 2001 г. № 246 «О государственной адресной социальной помощи» [72] в качестве критерия для определения ее размера служит минимальная величина денежного дохода на одного человека. В качестве критерия абсолютной бедности используется величина прожиточного минимума или размер его продовольственной части. Определение черты бедности зависит от реальных возможностей страны и используется только для целей социальной защиты. Приказом Министра здравоохранения и социального развития РК от 14.06.2016 г. № 516 «О некоторых вопросах содействия занятости населения (с изменениями от 14.02.2017 г.)» установлена черта бедности в размере 40 % от прожиточного минимума, рассчитанного Министерством национальной экономики РК [91]. В соответствии с Законом от 30.11.2017 г. № 113-VI «О республиканском бюджете на 2018–2020 гг.» прожиточный минимум на 2018 г. составляет 28 284 тг. (4810 р.), а черта бедности – 11 313 тг. (1924 р.) [74]. По данным статистики, в Казахстане доля населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума, в 2016 г. составила 2,6 %, т.е. около 500 тыс. чел., ниже стоимости продовольственной корзины – более 200 тыс. чел. [104, с. 201].

Поскольку в РК нет системы адресной продовольственной помощи, нет и действенных механизмов ее распределения нуждающимся слоям населения. Инновационный и эффективный способ решить этот вопрос, в т. ч. в столице Казахстана и ее пригородных районах, – создание системы внутренней продовольственной помощи, основанной на продукции, произведённой агропромышленным комплексом пригородной зоны.

Система ВПП включает в себя элементы всей товаропроводящей цепочки – «...от производства сырья до готового рациона питания: органы управления; предприятия, производящие пищевую продукцию; объекты инфраструктуры, в т. ч. логистики, транспортные орга-

низации и др.» [171]. Определенный интерес представляет собой опыт РФ в создании и функционировании механизма ВПП. В «Концепции развития внутренней продовольственной помощи в Российской Федерации», утвержденной Правительством РФ от 03.07.2014 г. № 1215-р под ВПП понимается система государственной помощи населению РФ в форме прямых поставок продуктов питания заинтересованным лицам или предоставление денежных средств на приобретение ими продовольствия с целью улучшения питания и достижения его сбалансированности с учетом рациональных норм потребления пищевых продуктов [70]. Государственная поддержка реализуется создаваемой в масштабах страны инфраструктурой распределения внутренней продовольственной помощи. На практике в РФ регионы сами выбирают приемлемые способы оказания помощи нуждающимся категориям граждан, которые не могут позволить себе разнообразное питание. К категориям населения, нуждающегося в продовольственной помощи, как правило, относятся:

- малоимущие семьи и малоимущие граждане, среднедушевой доход которых ниже величины прожиточного минимума;
- беременные и кормящие женщины;
- дети дошкольного и школьного возраста;
- многодетные и социально-незащищенные семьи;
- инвалиды и лица пожилого возраста, находящиеся в социальных и специальных учреждениях и др.

В Республике Казахстан при отсутствии системы внутренней продовольственной помощи нуждающимся слоям населения все-таки существуют отдельные элементы ВПП. Так, в Астане из городского бюджета выделяются средства на питание школьников младших классов по инициативе городских органов управления. В настоящее время государственным бюджетом РК не заложены расходы по обеспечению питанием всех школьников. В соответствии со статьей 8, пункта 4-1 Закона РК «Об образовании» от 27.07.2007 г. № 319-III государство полностью или частично компенсирует расходы на питание отдельных категорий обучающихся в порядке, предусмотренном законодательством Республики Казахстан. Заявка на получение питания в школе подается через портал электронного правительства. На бесплатное получение питания могут претендовать семьи, получающие адресную социальную помощь.

В мировой практике существует три вида внутренней

продовольственной помощи нуждающимся слоям населения:

- социальное питание;
- программы адресной продовольственной помощи;
- добровольное приобретение продуктов питания в пользу бедных.

Система ВПП объединяет все это в единый механизм. В мировой практике ВПП применяется многими членами ВТО. Затраты на эти цели страны–участники учитывают в составе «зеленой корзины». В рамках «зеленой корзины» ВТО допускается господдержка местных сельхозпроизводителей, участвующих в организации здорового питания в детских садах, больницах, школах и социальных учреждениях. Такая государственная поддержка товаропроизводителей и переработчиков продукции, предприятий по производству полуфабрикатов для нужд ВПП не попадает под ограничения. Чтобы ограничения не привели к росту бедности, необходимо создавать государственные меры поддержки наиболее уязвимых слоев населения.

Опыт США показывает, что стимулирование конечного потребления продуктов питания через программы продовольственной помощи нуждающимся, является эффективным механизмом такой поддержки. В сочетании с механизмами прямой помощи сельхозпроизводителям и формирования цепочек «от поля до прилавка», «от поля до тарелки» к 90-м гг. XX в. была создана конкурентоспособная система, обеспечивающая эффективность механизмов внутренней продовольственной помощи для поддержки американского АПК в системе госзакупок. Так, с 2004 по 2015 г. расходы на продовольственную помощь в США выросли с 46 до 115,8 млрд долл., т.е. в 2,5 раза [137]. В бюджете Министерства сельского хозяйства США доля программ продовольственной помощи достигла 73 %, фермерские программы поддержки – 8 %, консервация земель – 12 %, прочие – 7 %. В программе продовольственной помощи доминируют льготные покупки продуктов, так называемая «Программа продовольственных талонов»; детское школьное и женское питание; пожертвования; администрирование. По оценке экспертов МСХ США, 1 долл. продовольственной помощи генерирует 1,8 долл. в экономической деятельности; 1 млрд долл. по программе позволяет создавать 18 000 рабочих мест, в т. ч. 3 000 – в сельском хозяйстве [172].

В РК под социальным питанием понимается «...организация питания отдельных групп населения за счет или с участием бюджетов

различных уровней непосредственно в государственных... учреждениях» [103]. За счёт социального питания решается задача реализации адресной социальной помощи. Здесь взаимодействие между исполнителем и потребителем организуется и контролируется органом государственной власти региона. Затраты на функционирование данного механизма ВПП осуществляются из бюджетов разного уровня: государственного и регионального. Адресная продовольственная помощь может быть оказана нуждающимся слоям населения путем бесплатного обслуживания в сети специальных предприятий общественного питания, через выделение сертификатов на приобретение продовольствия установленного ассортимента в специализированных торговых предприятиях. Для сельской местности актуальным механизмом адресной продовольственной поддержки является бесплатное или льготное предоставление семян, саженцев, кормов для животных. В Астане вместе с пригородными районами потенциальными потребителями различной внутренней продовольственной помощи могут стать около 264 тыс. чел., в т. ч. в столице – 230 тыс. чел., что составляет более 23 % всего населения мегаполиса.

В Российской Федерации идея поэтапного расширения государственных гарантий в области ВПП населению, нуждающемуся в пищевых продуктах, заложена в «Концепции мер поддержки отечественных производителей и переработчиков сельскохозяйственной продукции на основе механизмов внутренней продовольственной помощи в рамках «зеленой корзины» ВТО. С помощью механизмов ВПП одновременно решаются три задачи:

- нуждающееся население обеспечивается социальным питанием;
- снижается «потолок» ограничений на размер господдержки;
- обеспечивается внутренний спрос.

В современной аграрной экономике необходимо расширять объемы отечественного производства всех основных продуктов питания с гарантией их высокого качества. Это во многом достигается путем поддержки отечественного сельхозпроизводителя и развития инфраструктуры АПК. Сторонниками данной точки зрения являются В.Н. Папело, О.А. Чернова, В.Ф. Стукач, Н.П. Старовойтова [82, 103, 113]. «Потребность в создании инфраструктуры распределения продовольственной помощи определяется тем, что сельскохозяйственные предприятия разных организационно-правовых форм нуждаются в госу-

дарственной поддержке» [171]. Сегодня становится актуальной проблема координации инфраструктуры в обеспечении населения мегаполиса «социальным» питанием. «Архитектура системы продвижения товаров от первичных производителей до конечного потребителя» в последние годы меняется, это связано с вхождением на потребительский рынок крупных торговых сетей, с которыми средним и мелким предприятиям трудно конкурировать [171]. Устойчивое обеспечение продовольственной безопасности в РК возможно при создании эффективной инфраструктуры продовольственного рынка страны, а также координации деятельности субъектов экономики в регионах.

В рамках реализации мероприятий по обеспечению малоимущих граждан ВПП необходимо рассмотреть возможность стимулирования спроса на продукцию растениеводства и животноводства местного производства через систему государственного заказа. Реализация произведенной продукции по государственным заказам может происходить через социальные магазины. Для производителей сельскохозяйственной продукции реализация программ внутренней продовольственной помощи означает гарантированный сбыт по приемлемым ценам и в определенном объеме. Число потенциальных потребителей социального питания в масштабах Республики Казахстан составляет около 2 млн чел. [104]. Адресной продовольственной помощью может быть охвачено до 480 тыс. малоимущих граждан с доходом ниже величины прожиточного минимума. Общий объем продовольствия для функционирования системы внутренней продовольственной помощи в РК может составить 15–20 % от объемов внутреннего потребления, которые могут обеспечить стабильный спрос на продукцию отечественного сельскохозяйственного производства. Чтобы определить масштаб помощи населению в рамках ВПП г. Астаны, необходимы данные об объемах и стоимости поставок продовольствия в учреждения социального питания мегаполиса.

Решение проблемы продовольственной безопасности за счет региональных ресурсов впервые было рассмотрено представителями научной школы СО РАН РФ Р.И. Шнипером и А.С. Новоселовым. Ученые утверждали, что исследования по обеспечению населения продовольствием необходимо проводить на региональном уровне, так как воспроизводственный процесс в регионах имеет замкнутый цикл, а потребление всегда происходит на определенной территории [130]. С одной стороны, Казахстан с его огромными ресурсами, пахотными пло-

щинами, имея в СНГ вторую по величине территорию, может производить в достаточном количестве все основные виды продовольствия для населения и обеспечить продовольственную безопасность страны собственными силами. С другой стороны, природно-экономические особенности Акмолинской области не позволяют обеспечить население региона некоторыми видами продовольствия, да и с экономической точки зрения это не всегда рационально. В Астане и ее пригородной зоне необходимо развивать ресурсную базу и совершенствовать производство сельхозпродукции и переработку, хранение, логистику, оптовую и розничную торговлю. Эффективность использования ресурсного потенциала региона во многом зависит от развитости региональной инфраструктуры и институциональной среды.

Стратегической задачей государства является доступность всех слоев населения к безопасному, биологически полноценному и здоровому продовольствию, преимущественно произведенному на территории региона. В связи с этим актуально развитие нового направления – органического сельского хозяйства, а также переход на органическое земледелие. Земля – основной источник продовольствия. По определению Международной федерации органического сельского хозяйства (IFOAM), «...это система производства, которая поддерживает здоровое состояние почв, экосистем и людей. Она опирается на экологические процессы, биоразнообразие и циклы, адаптированные к местным условиям, а не на использование ресурсов с неблагоприятными последствиями. Органическое сельское хозяйство объединяет традиции, инновации и науку в интересах общей среды и способствует справедливым отношениям и хорошему качеству жизни всех ее участников». Органическое сельское хозяйство на практике означает поддержание и увеличение плодородия почвы в долгосрочной перспективе; обеспечение азотом почвы за счет интенсивного использования растений, способных его фиксировать; биологическую защиту растений за счет профилактики; разнообразие сортов сельскохозяйственных культур и видов животных, адаптированных к местным условиям; запрет на химически синтезированные средства производства, вредные вспомогательные средства для обработки и компоненты пищи, генную инженерию и ее продукты. Мировой рынок органических продуктов питания растет. Если в 1999 г. он составлял в мировом объеме 15,2 млрд долл.,

то в 2015 г. – уже 80 млрд долл. [175].

Таким образом, сегодня в Республике Казахстан необходимо создать систему адресной продовольственной помощи и решить задачу «встраивания» в существующую систему экономики нового института развития – инфраструктуру распределения продовольственной помощи, с помощью которой можно будет добиться доступности к здоровому питанию нуждающимся слоям населения. Целесообразно сформировать механизмы продовольственной помощи малоимущим и нуждающимся слоям населения, предварительно обобщив сложившийся мировой опыт тех стран, которые применяют эффективные механизмы поддержки производителей продуктов питания через стимулирование конечного потребителя посредством программ продовольственной помощи нуждающимся слоям населения: опыт США, Канады, ряда субъектов Российской Федерации.

Новые институты и организации пригородной инфраструктуры агропродовольственного рынка Астаны следует развивать в составе агропродовольственного кластера, который скоординирует взаимодействие участников системы внутренней продовольственной помощи, входящих в производственную, социальную, кредитно-финансовую, банковскую, торговую, научную сферы. Между основными игроками продовольственного рынка в составе формируемых институтов развития на уровне «мегаполис – пригородная зона» целесообразно заключать соглашения. Также необходимы государственные гарантии в области внутренней продовольственной помощи через ГЧП и функционирование в РК таких новых инновационных предприятий инфраструктурного комплекса, как индустриально-логистические парки, оптово-распределительные центры.

2. Ресурсная база и рыночные институты продовольственного обеспечения пригородной зоны Астаны

Проблемы формирования эффективной системы обеспечения населения продовольствием особенно актуальны в условиях существования страны в ВТО. В настоящем разделе рассматриваются особенности и тенденции развития пригородной зоны мегаполиса, практические аспекты формирования рыночных условий функционирования пригородного агропродовольственного комплекса Астаны. Это значимые факторы, определяющие эффективность и деловую активность системы обеспечения населения продуктами питания. АПК крупного города ориентирован на продовольственное обеспечение данной территории, призван удовлетворять потребности населения в качественной, ритмично поступающей и приемлемой по ценам продукции сельского хозяйства.

Астана – столица Республики Казахстан – расположена в центре Акмолинской области, занимающей 146,2 тыс. км² и граничащей с Костанайской, Северо-Казахстанской, Павлодарской, Актюбинской и Карагандинской областями [106]. Численность населения на 1 января 2017 г. составляет 734,4 тыс. чел. [1]. Областным центром с 1999 года является г. Кокшетау. В состав области входят 17 районов, 2 города областного значения [1]. Город Астана административно не является частью области. Границы Акмолинской области, продовольственного пояса столицы и пригородной зоны Астаны картографированы в приложении А.

В настоящее время в продовольственный пояс столицы входят все 17 районов Акмолинской области, пригородная зона г. Астаны является только его частью. Границы пригородной зоны и зоны особого градостроительного регулирования Астаны установлены Постановлением Правительства РК от 16.01.2012 г. № 71. Также к исходным регламентам относят Постановление Правительства РК «Об утверждении Программы развития регионов до 2020 г.» от 04.06 2014 г. № 728 [77], где критерии определения границы обусловлены двумя изохронами: 1,5-часовое временное расстояние до города-мегаполиса (внешняя зона); 1,0-часовое временное расстояние до города ядра (внутренняя зона). В регламенты Генеральной схемы Астанинской агломерации относят: вокруг г. Астаны в пределах 30–50 км от кольцевой дороги – зона особого регулирования (продовольственный

пояс, зеленый щит, рекреации); в радиусе 100–150 км от г. Астаны – города-контрмагниты: Шортанды, Акколь, Акмол, Аршалы.

Для ограничения пригородной зоны Астаны нами была определена степень влияния столицы на эту территорию через центры макрорегионов. Критерии ограничения столичной агломерации – связь и притяжение – охарактеризованы инвестиционно-насыщенными территориями-объектами, а именно: населенными пунктами, руслами расселения, коммуникационными коридорами, рекреационными территориями и др. Именно эти элементы выражают сущность процесса капитализации и урбанизации и являются слагаемыми ограничения территории пригородной зоны. Степень связи и притяжения позволяет найти границу протяженности русел расселения от Астаны в другие направления. Представлены факторы формирования слагаемых пригородной зоны в размахе вариации от 1 до 0 с определением значений до сотых. Коэффициент притяжения выражает одностороннюю тенденцию в направлении города-ядра, например перевозка продуктов питания в столицу.

Факторы установления степени связи и притяжения для определения границ Астанинской пригородной зоны систематизированы в табл. 2.1, а сводные характеристики параметров разграничения получены с использованием приема рейтинга. Так, согласно рейтингу, к основным показателям связей системы «мегаполис – пригородная зона» являются: миграция населения, в т. ч. трудовая; время в пути; доля грузоперевозок; логистические связи; объем грузоперевозок продовольствия; деловые и культурно-бытовые связи; потоки информации.

Таким образом, следуя логике параметров ограничения, в настоящее время пригородная зона Астаны включает четыре района Акмолинской области: Аккольский, Аршалынский, Целиноградский, Шортандинский. В 2015–2017 гг. НИПИ «Астанагенплан» разработал «Межрегиональную схему территориального развития Астанинской агломерации», куда были включены сельские населенные пункты именно этих районов. Данный документ утвержден Постановлением Правительства Республики Казахстан от 8 ноября 2017 г. [71].

Таблица 2.1

Факторы формирования пригородной зоны г. Астаны

| Категории, влияющие на формирование пригородной зоны г. Астаны | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| Предпосылки | Слагаемые роста | Специфика | Регламенты ограничения | Позиционирование | Структура |
| <p>Рост населения</p> <p>Маятниковая миграция</p> <p>Диспропорция: город – пригород</p> <p>Интенсивные связи, влияние, притяжение</p> <p>Необходимость барьеров миграции</p> <p>«Лучевое» развитие</p> <p>Межрегиональный план развития до 2020 г.</p> <p>Госпрограмма «Развитие регионов»</p> | <p>Финансовый центр</p> <p>Бизнес-центр</p> <p>«Умный» город</p> <p>Логический центр (хабы)</p> <p>Сервисные услуги</p> <p>Инвестиционная привлекательность</p> <p>Инновационность</p> <p>Устойчивое развитие</p> <p>Транспортный узел</p> <p>Единый рынок труда</p> | <p>Низкая плотность населения</p> <p>Незаполненность русел расселения</p> <p>Миграция трудовых ресурсов (30–50 % от всех занятых)</p> <p>Учет административных границ</p> <p>Учет транспортных коридоров</p> <p>Преобладание сельхозугодий</p> <p>Слабая капитализация</p> <p>Удаленность городов-контрагментов до 150 км</p> | <p>Расстояния: 30-, 50-, 100-, 150-километровые</p> <p>Пригородная зона (4 района)</p> <p>Критерии отбора ограничений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – влияние ядра, – притяжение, – связи | <p>Политическая позиция:</p> <ul style="list-style-type: none"> – инвестиционные преобразования, – «полюс развития», <p>многовекторная экономика</p> <p>Развитие инфраструктуры</p> <p>Миграционная позиция:</p> <ul style="list-style-type: none"> – контрмагниты, – занятость пригородов, <p>Продовольственная позиция:</p> <ul style="list-style-type: none"> – продовольственный пояс, – импортозамещение, – предприятия переработки (притяжение) <p>Внешние связи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – межрегиональные, – международные, – центры связей (хабы, точки роста) | <p>Структурные факторы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – влияние, – притяжение, – связи <p>Территориальная структура:</p> <ul style="list-style-type: none"> – город-ядро, – пригородная зона (внутренняя, внешняя, периферийная) <p>Города-спутники</p> <p>Города-контрагниты</p> <p>Продовольственный пояс</p> <p>Точки роста</p> <p>Лучи влияния</p> <p>Экспортные направления (таможенные пропуски)</p> <p>Инновационные центры</p> |

Пригородная зона должна соответствовать требованиям быстро развивающегося столичного мегаполиса и составлять с городом единую социальную, природную и хозяйственную территорию. В Астане по состоянию на 1 января 2018 г. проживало 973, в пригородной зоне – 173 тыс. чел. Астана и ее пригородная зона из близлежащих крупных систем населенных мест наиболее связана с двумя региональными центрами: Кокшетау (сельскохозяйственная и рекреационная специализация), и Карагандой (промышленная специализация). В связи с быстрорастущим населением столицы в настоящее время ставится задача не только полного обеспечения внутренней продуктовой безопасности г. Астаны и его пригородной зоны, но и распределения продовольствия нуждающимся слоям населения.

Анализ нормативных документов, связанных с приданием Астане столичного статуса, показывает, что этому мегаполису отводится роль одного из ключевых элементов развития всей страны и ее экономики [73, 76, 77]. Принятая в 2001 г. Государственная программа «Расцвет Астаны – расцвет Казахстана», продемонстрировала ожидаемый мультипликативный эффект. За это время приняты программные документы по индустриально-инновационному развитию Казахстана, развитию территорий, транспортной инфраструктуры, а также ряд документов, в которых представлен оптимистический вариант реализации стратегии вхождения РК в 50 конкурентоспособных государств мира [76]. Приоритетные направления развития мегаполиса имеют значение и для развития пригородной зоны: принципы безопасных и комфортных условий жизни, развитой инфраструктуры, зон производственного роста в одинаковой мере должны быть применены как к Астане, так и к районам пригородной зоны. Индексы основных социально-экономических показателей г. Астаны и Акмолинской области показаны в приложении Б.

На долю населения пригородной зоны в 2017 г. приходилось 20,5 % всего населения Акмолинской области. Демографическая ситуация характеризуется процессом постоянной убыли сельского населения при одновременном росте городского.

Самые интенсивные транспортные потоки с 2010 по 2016 г. зафиксированы из городов в зоне влияния столицы в Астану, что говорит о постоянной доставке грузов в столицу (табл. 2.2).

Таблица 2.2

**Матрица интенсивности транспортных связей между городами
в зоне влияния Астаны, %**

| Из города | В город | | | | |
|-------------|---------|-------------|--------|------------|---------|
| | Астана | Степногорск | Акколь | Ерейментау | Щучинск |
| Астана | 0 | 0,8 | 0,1 | 0 | 0 |
| Степногорск | 12,7 | 0 | 1 | 0,1 | 1,4 |
| Акколь | 19,3 | 2 | 0 | 2 | 4,5 |
| Ерейментау | 7,1 | 1,4 | 1,1 | 0 | 0,6 |
| Щучинск | 9,2 | 2,5 | 0,4 | 0,6 | 0 |

Система расселения включает три уровня: столица, районные системы, групповые системы расселения. Показатели районной системы расселения систематизированы в табл. 2.3.

Таблица 2.3

Особенности сельского населения по районным системам расселения

| Район пригородной зоны | Численность сельского населения, тыс. чел. | Плот- ность населения, чел./км ² | Число сел | | Числен- ность насе- ления на 1 село, чел. (в среднем) |
|---------------------------|---|--|-----------|------------------------|---|
| | | | всего | на 100 км ² | |
| Аккольский | 26,4 | 3,8 | 28 | 1,0 | 943 |
| Аршалынский | 27,3 | 4,7 | 33 | 1,2 | 827 |
| Целиноградский | 64,4 | 7,6 | 53 | 1,4 | 1215 |
| Шортандинский | 29,6 | 6,2 | 29 | 1,0 | 1020 |
| В среднем | — | 5,6 | — | 1,2 | 1001 |
| Итого | 147,7 | — | 143 | — | — |

Так, на территории сельских округов пригородной зоны Астаны находится 143 населенных пункта. За пределами часовой доступности расположено несколько достаточно крупных сельских округов. Группировка сельских населенных пунктов по удаленности от Астаны показана в табл. 2.4.

Таблица 2.4

**Распределение сельских населенных пунктов пригородной зоны
в зависимости от часовой доступности мегаполиса**

| Удаленность от Астаны, км | Пригородные районы | | | | Всего по территории |
|------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-----------------|------------------------|
| | Арша- лынский | Целино- градский | Шортан- динский | Акколь- ский | |
| До 30 | 3 | 15 | — | — | 18 |
| 30–60 | 10 | 21 | 4 | — | 35 |
| 60–90 | 10 | 16 | 9 | 2 | 37 |
| 90–120 | 8 | 1 | 10 | 9 | 28 |
| Свыше 120 | 2 | — | 6 | 17 | 25 |
| Итого | 33 | 53 | 29 | 28 | 143 |

На территории сельских округов исследуемой территории функционируют сельскохозяйственные формирования, промышленные предприятия, инфраструктурные объекты, учреждения здравоохранения, образования и культуры. Удельный вес крупных поселений вокруг г. Астаны не превышает 5 %. Определенный потенциал имеют пять сельских населенных пунктов с численностью от 3000 до 5000 чел., где 58 % трудоспособного населения работают в сельском хозяйстве. Удельный вес небольших по размеру сельских поселений (менее 400 чел.), составляет чуть более 35 %. Подобная концентрация сельских населенных пунктов и населения характерна для моноцентрической агломерации, так как 63 % СНП находятся в часовой доступности от Астаны. Рост численности населения в Астане значительно превышает этот показатель в зоне влияния города. Миграционное сальдо Астанинской агломерации за последние 10 лет увеличилось более чем в три раза, в основном за счет прироста мигрантов, прибывающих в Астану. Среди сельских районов, входящих в пригородную зону города, положительная миграционная динамика наблюдается только в Целиноградском районе. Динамика численности населения мегаполиса и его пригорода с 2000 по 2017 г., а также средне- и долгосрочный прогнозы до 2020 и 2030 гг. представлены в приложении В. Используя экстраполяцию, можно предположить, что численность населения Астаны увеличивается ежегодно в среднем на 28 781 чел., а в районах пригородной зоны – на 1545 чел. Так, в Астане и пригородной зоне к 2020 г. предположительно будет проживать около 1,1, а к 2030 г. – 1,4 млн чел.

Сельскохозяйственным производством в Акмолинской области занимаются 1086 агроформирования, 3471 крестьянских хозяйства. Кроме того, сельскохозяйственная продукция производится в личных подворьях граждан (табл. 2.5).

Общая площадь сельхозугодий области составляет 13,2 млн га, в т. ч. пашни – 5,0 млн га. Удельный вес площади пашни в области по отношению к общереспубликанской – более 20 % [101]. Валовой сбор зерна в среднегодовом исчислении находится в пределах 5 млн т, в т. ч. экспортный потенциал – до 1,5 млн т высококачественного зерна. В общем объеме валового производства сельскохозяйственной отрасли около трети составляет продукция животноводства.

Число сельхозформирований в пригородной зоне на 01.01.2017 г.

| Показатель | Всего | В том числе | | Хозяйства населения |
|--|-------|-------------|------|---------------------|
| | | СХП | КХ | |
| Зарегистрировано | | | | |
| Акмолинская область, ед. | 5260 | 1534 | 3726 | 122 031 |
| Пригородная зона, ед. | 1137 | 361 | 776 | 27 334 |
| % | 21,6 | 23,5 | 20,8 | 22,4 |
| Действующие | | | | |
| Акмолинская область, ед. | 4557 | 1086 | 3471 | — |
| Пригородная зона, ед. | 1071 | 342 | 729 | — |
| % | 23,5 | 24,7 | 21,0 | — |
| Доля действующих с.-х. формирований, % | | | | |
| Акмолинская область | 86,6 | 70,8 | 93,2 | — |
| Пригородная зона | 94,2 | 94,7 | 93,9 | — |

Предложение продовольствия в Астане формируется за счет местных производителей, производителей Продовольственного пояса столицы, завоза из других регионов страны, а также импорта. В связи с этим необходимо проанализировать соотношение спроса и предложения на продовольственные товары, оценить потребность в продуктах питания в целом по пригороду, т.е. потенциальный спрос, и определить, как она покрывается местными товаропроизводителями. В настоящее время производимая в Акмолинской области продукция проигрывает зарубежным конкурентам из-за высокой себестоимости и низкого качества. В растениеводстве отсутствие новейших технологий приводит к низкой продуктивности сельскохозяйственных культур. В животноводстве мелкотоварность производства сдерживает внедрение новых технологий, наращивание объемов производства и переход на глубокую переработку сырья. Сегодня ставится задача обеспечения внутренней продуктовой безопасности Астаны и ее пригородной зоны. Разрабатываются и проводятся мероприятия по формированию и развитию Продовольственного пояса столицы. В границах Продовольственного пояса действуют 916 предприятий в сфере производства и переработки продуктов питания, из них 56 предприятий в г. Астане. Главным регулятором и ограничителем объема и структуры потребления является производство. Если оно снижается, то неминуемо уменьшается и потребление. Расчет потребности в продуктах питания ведется на основе данных о численности населения и рекомендуемых норм питания.

Социально-экономический статус города и ежегодный рост его благосостояния ведет к росту численности населения, что пропорционально приводит к приросту потребления продуктов питания. В основу расчета объемов потребления продовольствия населением Астаны и пригородной зоны были приняты нормы, рекомендованные ВОЗ (табл. 2.6).

Таблица 2.6

**Потребность в продуктах питания населения Астаны и пригородной зоны
за 2013–2017 гг., т**

| Продукты питания | Год | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-----------|--------|--------|--------|--------|
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| | Пригородная зона | | | | | г. Астана | | | | |
| Хлеб, мука пшеничная | 17331 | 17448 | 17716 | 17686 | 17494 | 93384 | 97792 | 104720 | 112110 | 114299 |
| Картофель | 14443 | 14540 | 14764 | 14739 | 14578 | 77820 | 81493 | 87267 | 93425 | 95249 |
| Овощи | 20075 | 20210 | 20521 | 20487 | 20264 | 108170 | 113276 | 121300 | 129861 | 132396 |
| Мясо и мясопродукты | 11843 | 11923 | 12106 | 12086 | 11954 | 63812 | 66825 | 71559 | 76609 | 78104 |
| Рыба | 2600 | 2617 | 2657 | 2653 | 2624 | 14008 | 14669 | 15708 | 16816 | 17145 |
| Молоко и молокопродукты | 54882 | 55252 | 56101 | 56006 | 55397 | 295715 | 309675 | 331613 | 355018 | 361946 |
| Растительное масло и маргарин | 1300 | 1309 | 1329 | 1326 | 1312 | 7004 | 7334 | 7854 | 8408 | 8572 |
| Яйцо* | 41883 | 42166 | 42814 | 42742 | 42277 | 225677 | 236331 | 253073 | 270934 | 276223 |
| Сахар и кондитерские изделия | 6788 | 6834 | 6939 | 6927 | 6852 | 36575 | 38302 | 41015 | 43910 | 44767 |

* Тыс. шт.

Из расчета баланса потребления основных продуктов питания видно, как растет потребность в продовольствии, особенно в Астане. Так, по пригородной зоне прирост потребления основных продуктов питания в 2017 г. по сравнению с 2013 г. составил около 1 %, а в Астане – 23 %. Причина – высокий темп роста населения в столице.

На основе статистических данных за 2013–2016 гг. по девяти продуктам питания, восемь из которых производятся сельскохозяйственными товаропроизводителями ПАПК г. Астаны, представлен фактический уровень потребления этих продуктов (табл. 2.7).

Таблица 2.7

**Фактическое потребление продуктов питания населением г. Астаны
и ее пригородных районов на душу населения, кг**

| Продукты питания | Пригородные районы | | | | | г. Астана | | | | |
|-------------------------------|--------------------|---------|---------|---------|----------------------------------|-----------|---------|---------|---------|----------------------------------|
| | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | % от нормы FAO/ПК, 2016 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | % от нормы FAO/ПК, 2016 г. |
| Хлеб, мука пшеничная | 127,7 | 128,1 | 124,4 | 130,8 | 109/95 | 114,9 | 114,7 | 114,4 | 105,6 | 88/77 |
| Картофель | 59,3 | 62,1 | 70,8 | 58,6 | 59/62 | 39,5 | 39,0 | 41,6 | 43,2 | 43/45 |
| Овощи | 73,6 | 71,4 | 77,6 | 72 | 52/80 | 68,3 | 68,5 | 68,8 | 70,8 | 51/79 |
| Мясо и мясопродукты | 69,9 | 71,1 | 79,6 | 70,8 | 86/101 | 69,5 | 74,3 | 78,0 | 69,6 | 85/99 |
| Рыба | 10,0 | 9,7 | 9,2 | 9,6 | 53/96 | 13,5 | 12,0 | 12,0 | 7,2 | 40/72 |
| Молоко и молоко-продукты | 244,4 | 240,1 | 232,4 | 261,6 | 69/93 | 257,0 | 269,6 | 269,6 | 250,8 | 66/90 |
| Растительное масло и маргарин | 20,7 | 20,9 | 22,8 | 21,6 | 240/270 | 17,6 | 20,1 | 21,6 | 15,6 | 173/195 |
| Яйцо* | 175,1 | 173,1 | 124,8 | 168 | 58/84 | 189,7 | 181,6 | 180,0 | 171,6 | 59/86 |
| Сахар и кондитерские изделия | 44,6 | 6833 | 34,8 | 39,6 | 84/220 | 32,0 | 34,9 | 34,8 | 31,2 | 66/173 |

* Шт.

Согласно статистическим данным, только по двум из девяти важнейших продуктов питания имеет место превышение нормативов FAO потребления, что свидетельствует о наличии в мегаполисе серьезных проблем с обеспечением продовольственной безопасности. В сравнении с нормами питания ВОЗ уровень потребления по таким продуктам, как молоко, овощи, рыба и др., недостаточен, хотя по казахстанским нормам складывается более оптимистичная картина (рис. 2.1).

Потребность населения Астаны и пригородной зоны по районам в основных продуктах питания систематизирована в приложении Г.

При решении проблемы продовольственной безопасности Астаны, серьезного внимания заслуживают вопросы самообеспечения мегаполиса основными видами продуктов питания путем поставок из пригородных хозяйств.

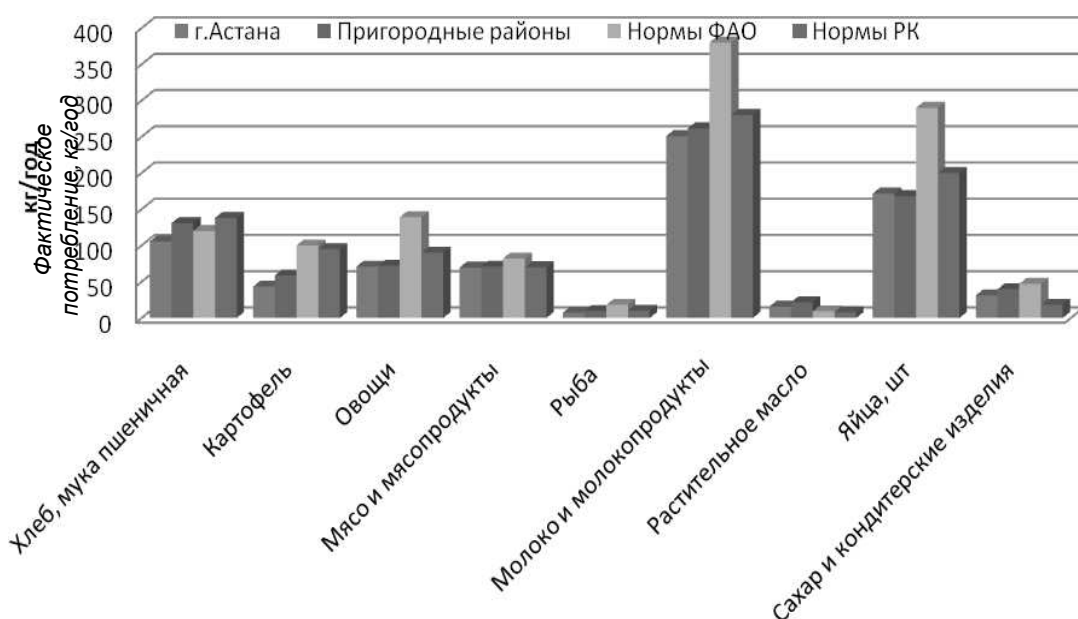


Рис. 2.1. Фактическое потребление основных продуктов питания населением Астаны и пригородных районов в 2016 г. в сравнении их с нормами ВОЗ и РК

Рассчитаем уровень обеспеченности основными продуктами питания населения Астанинской агломерации, составляющего 1 098 276 чел. (табл. 2.8).

Таблица 2.8

Баланс производства продукции сельского хозяйства районами пригородной зоны и потребности в продуктах питания населения Астанинской агломерации с учетом ядра, 2017 г.

| Продукты питания | Нормы по FAO, кг/чел. | Потребность, т | Производство в пригородных районах, т | Обеспеченность, % (раз) |
|------------------------------|-----------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------|
| Хлеб, мука пшеничная, крупы) | 120 | 131 793 | 500 813 | в 3,8 раза |
| Картофель | 100 | 109 827 | 105 544 | 96,1 |
| Овощи | 139 | 152 660 | 71 750 | 47 |
| Мясо всех видов | 82 | 90058 | 23 775 | 26,4 |
| Молоко и молочные продукты | 380 | 12 518 | 5 169 | 41,3 |
| Яйцо* | 290 | 318 500 | 230 594 | 72,4 |

*Тыс. шт.

Сложившееся состояние аграрного производства районов пригородной зоны таково, что потребность населения Астаны и самих райо-

нов в продуктах питания, исключая хлебопродукты, недостаточно. Однако пригородные районы не способны и не должны обеспечивать население мегаполиса продуктами питания на 100 %, ведь Астана – это рынок сбыта для всей Акмолинской и других областей республики. Если есть возможности и резервы, необходимо значительно увеличить объемы производства и переработки продукции сельского хозяйства на предприятиях пригородных районов. В настоящее время потребность населения столицы в хлебопродуктах сельхозпроизводители пригородных районов Астаны не только обеспечивают на 100%, но и значительно превышают, так как Акмолинская область является ведущей в республике по производству и экспорту зерна.

Значительно население агломерации, учитывая ядро – Астану, обеспечено картофелем и яйцом. Но, учитывая рост населения в будущем, темп производства продуктов питания нужно не только поддерживать, но и увеличивать. Например, производство сельхозпредприятиями пригорода мяса всех видов обеспечивает потребность населения только на 26,4 %, остальное завозится из других районов Продовольственного пояса, регионов, а также импортируется. Масло подсолнечное, рыба, сахар, не производятся в условиях сельских территорий ПАПК. Возможны и необходимы выращивание и переработка зелени, томатов, огурцов и других видов овощей. Концептуально пригородная территория должна полностью удовлетворять свои потребности в скоропортящихся продуктах питания.

Экономическая доступность продовольствия определяется как возможность приобретения населением продовольственных товаров при сложившемся уровне цен и доходов в размерах, заложенных в минимальной потребительской корзине. В соответствии со статьей 8 Закона РК «О республиканском бюджете на 2016–2018 гг.» с 1 января 2016 г. величина прожиточного минимума для исчисления размеров базовых социальных выплат составляет 21 612 тг. (3 929 р.). На основе бюджетных обследований, в Акмолинской области сельская семья тратит на питание в структуре конечного потребления 42,7 % [119]. Основная причина – низкий платежеспособный спрос основной части населения. Покупательская способность зависит от цен на продукты питания и от денежных доходов населения. На продукты питания житель Астаны тратит в среднем 44,3 % своего бюджета (табл. 2.9).

Таблица 2.9

Структура потребительских расходов населения г. Астаны на продукты питания от общего объема доходов, в среднем за 2012–2016 гг., %

| Продукты питания | Потребительские расходы населения | | |
|---|-----------------------------------|------------------|-----------|
| | г. Астаны | пригородной зоны | В среднем |
| Хлебопродукты и крупяные изделия | 6,1 | 7,5 | 6,8 |
| Молочные продукты | 5,8 | 3,5 | 4,65 |
| Яйцо | 0,8 | 0,4 | 0,6 |
| Мясо и мясопродукты | 15,8 | 12,6 | 14,2 |
| Рыба и морепродукты | 1,5 | 1,2 | 1,35 |
| Масло и жиры | 2,6 | 2,7 | 2,65 |
| Фрукты | 2,9 | 3 | 2,95 |
| Овощи | 2,9 | 2,6 | 2,75 |
| Сахар, кондитерские изделия, сладости | 3,1 | 4,4 | 3,75 |
| Продукты питания, не отнесённые к другим категориям | 0,9 | 2,3 | 1,6 |
| Безалкогольные напитки | 1,9 | 2,5 | 2,2 |
| <i>Всего</i> | 44,3 | 42,7 | 43,5 |

В структуре продовольственных товаров наиболее значительную долю занимают расходы на приобретение мяса, рыбы, молочных продуктов, фруктов, овощей, хлебопродуктов, сахара, чая.

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения Астаны в 2016 г. сложились на уровне 130 335 тг. (23 697 р.). По сравнению с 2015 г. их прирост номинально составил 11,4 %. По реальным же денежным доходам произошло снижение на 15,4 % (рис. 2.2).

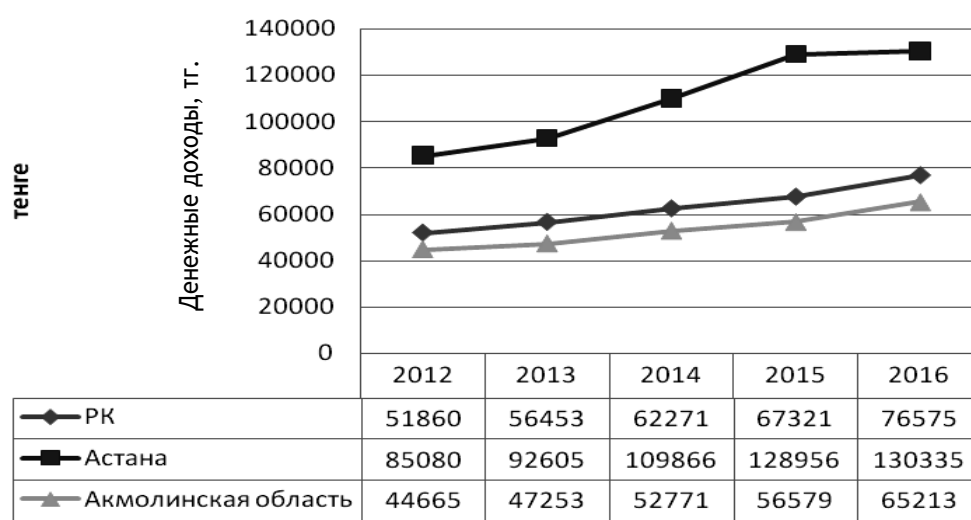


Рис. 2.2. Среднедушевые номинальные денежные доходы населения

В структуре потребительских расходов населения мегаполиса большую часть занимают расходы на продовольственные товары – 44,3 %, в то время как в экономически развитых странах этот показатель составляет 25 %.

По данным ФАО ООН, доля затрат на продовольствие беднейшей части населения Казахстана в 2016 г. достигла 53 %, что существенно выше, чем аналогичные показатели в более развитых странах: в России – 44,8 %, Белоруссии – 49,1 %, в Эстонии – 16 %, в странах Европейского союза – 25–30 %, США – 22 % [57]. Это означает, что гарантированные государством доходы населению, проживающему за чертой бедности, не покрывают продовольственную корзину. По данным органов статистики, в 2016 г. стоимость продовольственной корзины в РК составила 14 108 тг. в месяц, тогда как потребительские расходы на продовольственные товары в среднем на душу населения – 19 150 тг., т.е. превышение составляет 35 %.

Таким образом, размер доходов населения является основополагающим условием в достижении продовольственной безопасности, так как характеризует потенциальную возможность приобретения продовольственных товаров (табл. 2.10).

Таблица 2.10

Потребление основных продуктов питания населением с доходами выше и ниже величины прожиточного минимума, 2016 г.

| Продукты питания | Потребление (кг) населением с доходами | | | | Соотношение потребле- ния продуктов пита- ния населением с доходами ниже ПМ к потреблению с доходами выше ПМ, % | |
|--|--|---------------------|---------|---------------------|--|---------------------|
| | выше ПМ | | ниже ПМ | | | |
| | Астана | Пригородная зона | Астана | Пригородная зона | Астана | Пригородная зона |
| Хлебопродукты и крупяные из- делия | 106 | 132 | 71 | 88 | 67,0 | 66,4 |
| Мясо и мясопродукты | 70 | 71 | 22 | 32 | 31,0 | 45,8 |
| Рыба | 7 | 10 | 2 | 2 | 33,3 | 25,0 |
| Молочные продукты | 251 | 264 | 179 | 126 | 71,3 | 47,7 |
| Яйцо* | 172 | 170 | 83 | 50 | 48,3 | 29,6 |
| Масла и жиры | 16 | 23 | 11 | 7 | 69,2 | 31,6 |
| Фрукты | 59 | 49 | 29 | 13 | 49,0 | 26,8 |
| Овощи | 72 | 73 | 42 | 30 | 58,3 | 41,0 |
| Картофель | 43 | 48 | 34 | 26 | 77,8 | 55,0 |
| Сахар | 31 | 40 | 17 | 20 | 53,8 | 51,5 |

* Шт.

Люди с наименьшими доходами не только потребляют в два раза меньше мяса, картофеля и др., чем представители со средним доходом, но и покупают более дешевые, обладающие недостаточной энергетической ценностью и не всегда безопасные продукты. Согласно методике ФАО, неравенство в потреблении измеряется с помощью коэффициента вариации энергетической ценности потребленных продуктов питания [96, 170, 187]. Данный показатель состоит из двух частей: первая отражает неравенство потребления, обусловленное доходами, вторая связана с биологическими факторами. Доля затрат на покупку продуктов питания у 20 % наименее обеспеченных слоев населения города превышает 50% потребительских расходов, в то время как у 20 % наиболее обеспеченных жителей мегаполиса – 35 %. С 1 января 2018 г. минимальная заработная плата в РК составляет 28 284 тг. (4 962 р.). Таким образом, уровень экономической доступности продовольствия для малоимущих слоев населения Астаны составил на начало 2018 г.:

$$28\,284 / (2,6 \cdot 28\,284) \cdot 100 = 38,5 \, \%.$$

При минимальном размере пенсии 33 745 тг. уровень экономической доступности продовольствия для пенсионеров составляет

$$33\,745 / 28\,284 \cdot 100 = 119,3 \, \%.$$

Для сравнения, на начало 2012 г. первый показатель был равен 67,2 %, второй – 127,2 %. Согласно методике ФАО, уровень пищевой депривации, т.е. сокращение потребления пищи, является индикатором продовольственной безопасности. Регион считается защищенным с точки зрения продовольственной безопасности, когда доля людей, страдающих от голода, менее 5 %. Если уровень пищевой депривации превышает 35 %, в стране возникает проблема борьбы с голодом. Уровень пищевой депривации в Казахстане за 2017 г. составил 3,4 %.

Таким образом, проблема голода не актуальна для Казахстана, который входит в список стран с низким уровнем пищевой депривации, но острой становится проблема распределения продуктов питания среди незащищенных и малообеспеченных слоев населения.

Показатель уровня бедности определяется как доля населения, относящегося к домохозяйствам с доходами ниже прожиточного минимума; глубина бедности понимается как средняя величина разности между доходами лиц, относящихся к бедным домохозяйствам, и величиной прожиточного минимума (табл. 2.11).

Таблица 2.11

Основные показатели бедности населения г. Астаны

| Показатель | Год | | | | | Темп роста 2016 г. к 2012 г., % |
|---|------|------|------|------|------|---------------------------------|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | |
| Доля населения, имеющего доходы, использованные на потребление: | | | | | | |
| ниже прожиточного минимума | 3,8 | 2,9 | 2,8 | 2,7 | 2,6 | 68,4 |
| ниже стоимости продовольственной корзины | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 50 |
| Глубина бедности (по величине прожиточного минимума) | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 80 |
| Острота бедности (по величине прожиточного минимума) | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 100 |

Статистические показатели бедности населения мегаполиса за последние пять лет снизились наполовину, хотя остается достаточное количество людей в регионе, которым необходима адресная продовольственная помощь. Согласно данным таблицы 2.12, в мегаполисе Астане и ее пригородных районах в среднем каждый пятый житель может быть потенциальным потребителем внутренней продовольственной помощи государства.

Таблица 2.12

Категории потенциальных потребителей внутренней продовольственной помощи в г. Астане и пригородной зоне*

| Потребители ВПП, чел. | Год | | | | |
|--|-------|-------|--------|--------|--------|
| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Пенсионеры, проживающие на минимальную пенсию: | | | | | |
| г. Астана | 1150 | 1534 | 1645 | 1772 | 1934 |
| пригородные районы | 597 | 618 | 633 | 647 | 667 |
| Дети в дошкольных организациях: | | | | | |
| г. Астана | 25286 | 27849 | 32508 | 34454 | 48208 |
| пригородные районы | 5924 | 6516 | 7469 | 7911 | 8263 |
| Учащиеся дневных образовательных школ: | | | | | |
| г. Астана | 89500 | 98200 | 109600 | 120900 | 135400 |
| пригородные районы | 24628 | 24769 | 25357 | 49679 | 27331 |

Окончание табл. 2.12

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| Малоимущие граждане с денежными доходами ниже прожиточного минимума: | | | | | |
| г. Астана | 3960 | 3000 | 2520 | 2520 | 2240 |
| пригородные районы | 1779 | 639 | 550 | 463 | 400 |
| Многодетные семьи: | | | | | |
| г. Астана | 843 | 1214 | 1211 | 1072 | 1381 |
| пригородные районы | 477 | 358 | 300 | 173 | 168 |
| Дети в интернатах разного типа, г. Астана | 1410 | 1530 | 1430 | 1340 | 1433 |
| Инвалиды и лица пожилого возраста, находящиеся в специальных госучреждениях, г. Астана | 2820 | 2910 | 2870 | 2830 | 2890 |
| Граждане, находящиеся на излечении в больницах: | | | | | |
| г. Астана | 6412 | 6435 | 6044 | 6369 | 6777 |
| пригородные районы | 1349 | 1250 | 1204 | 1130 | 1124 |
| Беременные и кормящие женщины: | 19463 | 21896 | 24082 | 26134 | 27845 |
| г. Астана | | | | | |
| пригородные районы | 3158 | 3021 | 3009 | 3025 | 2937 |
| Итого | | | | | |
| г. Астана | 147181 | 160444 | 177829 | 193489 | 223837 |
| пригородные районы | 37912 | 37172 | 38520 | 39029 | 40888 |
| % к итогу численности населения | | | | | |
| г. Астана | 19,8 | 20,6 | 21,8 | 22,1 | 20,6 |
| пригородные районы | 22,3 | 23,7 | 24,4 | 22,5 | 22,0 |

*Систематизировано авторами.

Результатом отсутствия государственного регулирования в сфере прохождения продукции от товаропроизводителя до конечного потребителя, стали высокие розничные цены. Единственным продуктом питания с фиксированной ценой был «социальный хлеб»: масса – 600 г, цена потребления – 60 тг. Правительство РК субсидировало разницу между себестоимостью и ценой булки хлеба с 2009 г., а с 1 января 2016 г. отказалось от программы субсидирования производства хлеба в республике. Всего государство потратило на снижение цен на хлеб I сорта около 8 млрд тг. (1,5 млрд р.). Цены на продукты питания за исследуемый период выросли в среднем на 73,4 %. Рост цен на овощную продукцию связан, прежде всего, с отсутствием достаточного

количества площадей и складов для хранения овощной продукции, что, в свою очередь, вызывает резкий скачок цен на эти продукты в зимне-весенний период.

Пригородная сельскохозяйственная зона, обеспечивающая население Астаны мучной, мясомолочной и овощной продукцией, включает в себя хозяйства различных организационно-правовых форм, а также крестьянские (фермерские) хозяйства четырех административных районов. Большинство ныне действующих акционерных обществ, товариществ и кооперативов пригородной агропродовольственной зоны возникли в результате реорганизации крупных специализированных совхозов, начиная с 1992 г. В общей структуре земельного фонда пригородных районов Астаны по состоянию на 1 января 2017 г. земли сельскохозяйственного назначения составили 1934, 7 тыс. га, в т. ч. их доля в Аккольском районе – 24 %, Аршалынском – 31,7, Целиноградском – 41,0, Шортандинском – 27,3 %. Наибольший удельный вес (79,9 %) приходится на земли негосударственных сельскохозяйственных юридических лиц. Около 3 % земель сельскохозяйственного назначения отведено гражданам для ведения крестьянского хозяйства. В поступательном развитии аграрного сектора пригорода ведущая роль принадлежит хозяйственным товариществам и акционерным обществам. В составе земель сельскохозяйственного назначения в целом по районам сельскохозяйственные угодья составляют 99,4 %, в т. ч. пашня – 53,2, пастбища – 40,4, сенокосы – 2,3, залежь – 3,5 %. Представляет интерес распределение земель сельскохозяйственного назначения в разрезе собственников. На начало 2017 г. на земли крестьянских хозяйств в пригородных районах приходилось 17,7 %, на земли негосударственных сельскохозяйственных юридических лиц – 81,9 %, в т. ч. хозяйственные товарищества и акционерные общества – 96,6 %; на земли кооперативов – лишь 3,1 %.

Производство сельскохозяйственной продукции зависит от потенциала и финансового состояния товаропроизводителей. За последние годы наблюдается тенденция увеличения прибыли сельскохозяйственных формирований в пригородной зоне Астаны. Общий финансовый результат сельскохозяйственных предприятий пригородных районов от основной деятельности в 2016 г. составил 36 405,7 млн тг., или 7 290,2 млн р. (рис. 2.3).

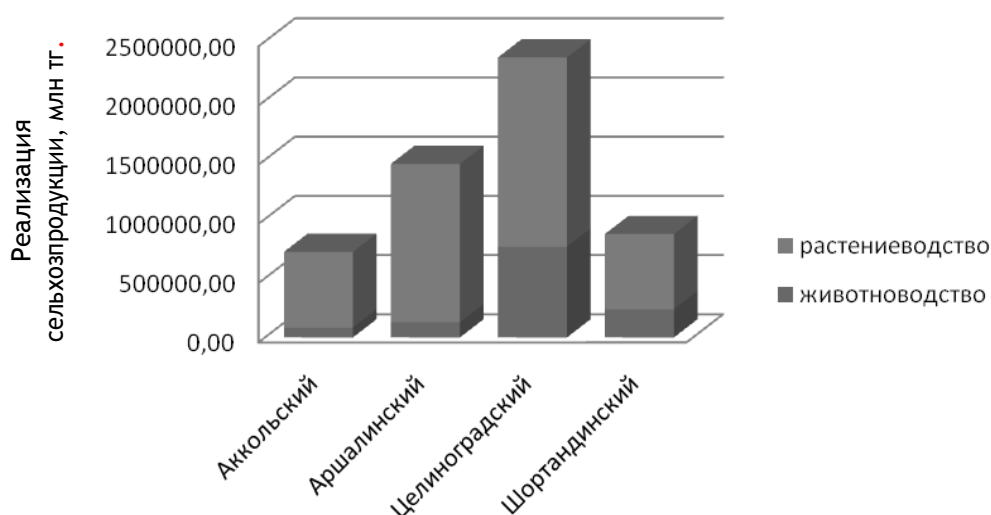


Рис. 2.3. Финансовый результат от реализации продукции сельскохозяйственных предприятий ПАПК в 2016 г.

При этом финансовый результат от реализации растениеводческой продукции составил по пригороду 4212,5 млн руб., продукции животноводства – 2519,1 тыс. руб. (приложение Д).

Местоположение хозяйств влияет на величину их валового и чистого дохода, который в пригородной зоне выше, чем в периферийных хозяйствах. Так, Целиноградский район, хозяйства которого наиболее приближены к городу, по доходам от валовой продукции сельского хозяйства занимает 37 % от объемов ПАПК, превышая доходы других районов пригорода в 2–3 раза и более, но и затраты на производство сельскохозяйственной продукции здесь самые высокие (приложение Ж). Значительные издержки сельхозпредприятий районов пригородной зоны объясняются, прежде всего, небольшими объемами выпуска продукции, что обусловлено высоким уровнем концентрации здесь аграрного производства, при этом общая сумма затрат по пригородному АПК в 2016 г. составила 22,2 млрд руб., или 20,4 % от затрат в целом по области. В общей их структуре наибольший удельный вес приходится на материальные ресурсы – 62 %, на оплату труда работников выделяется лишь 17 %. За исследуемый период себестоимость всех видов сельскохозяйственной продукции и в ПАПК, и в среднем по области имеет тенденцию к увеличению. Это обусловлено ростом цен на средства производства, особенно на ГСМ. Так, в 2016 г. по сравнению с 2012 г. себестоимость 1 ц зерна в ПАПК уве-

личилась на 42,4 %; молока – на 38,5; мяса КРС – на 45,6, лошадей – на 35,9, свиней – на 29,6 %, птицы – в 1,5 раза.

Рыночные преобразования в Республике Казахстан за последние два десятилетия осуществлялись с разной интенсивностью, что сказывалось на многих экономических показателях, характеризующих уровень развития аграрного производства ПАПК мегаполиса (приложения И1–И5). Мы проанализировали информацию о том, какую долю занимает тот или иной показатель, характеризующий сельскохозяйственное производство районов пригородной зоны в разные периоды (табл. 2.13). Так, в динамике, производство зерновых и зернобобовых в массе после доработки в объеме области снижается, но увеличивается валовой сбор картофеля и овощей. Также уменьшается доля ПАПК в поголовье скота и птицы.

Таблица 2.13

**Доля сельскохозяйственного производства ПАПК в общем объеме
Акмолинской области (в среднем), % ***

| Показатель | Годы | | | | |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1991–1995 | 1996–2000 | 2000–2005 | 2005–2010 | 2010–2016 |
| Валовой сбор: | | | | | |
| зерновых и зерно- | | | | | |
| бобовых в массе | | | | | |
| после доработки | 20,9 | 23,7 | 19,5 | 16,7 | 15,4 |
| картофеля | 26,1 | 20,9 | 19,4 | 26,6 | 26,8 |
| овощей | 31,2 | 15,5 | 23,5 | 28,7 | 34,8 |
| Посевная площадь: | | | | | |
| всего | 18 | 21,2 | 20,3 | 18,1 | 17,7 |
| зерновых | 18,5 | 21,4 | 20,7 | 17,9 | 17 |
| картофеля | 26,2 | 21,3 | 20,5 | 24,5 | 25,4 |
| овощных | 33 | 19,3 | 21,9 | 27,7 | 32,1 |
| кормовых | 19,6 | 22,4 | 18,8 | 20,4 | 27,8 |
| Производство: | | | | | |
| мяса в живой | | | | | |
| массе | 27,9 | 25,8 | 25,4 | 25,3 | 22,6 |
| молока | 26,3 | 25,4 | 26,7 | 25,5 | 22 |
| яиц | 9,3 | 26,6 | 38,4 | 44,2 | 39,3 |
| Поголовье во всех | | | | | |
| категориях хозяйств: | | | | | |
| КРС | 8,3 | 26 | 38,4 | 44,3 | 39,1 |
| коров | 20,9 | 23,1 | 23 | 21,6 | 19,9 |
| овец и коз | 8,4 | 13,2 | 18,9 | 18,8 | 17,7 |
| Динамика поголовья: | | | | | |
| свиней | 19,4 | 27,4 | 25,5 | 23,8 | 22,4 |
| лошадей | 13,6 | 17,7 | 19,5 | 20,1 | 20,3 |
| птицы | 59,4 | 42,5 | 42,2 | 40,7 | 40,4 |

*Составлено авторами.

Нами проведена статистическая обработка данных по динамике производства продукции сельского хозяйства пригородных районов Астаны с 1991 по 2017 г. Причем тренды выявлены по двум динамическим рядам: 1991–2017 и 2000–2017 гг. Длинный ряд – с 1991 по 2017 г. – оценивается за весь период реформ в сельском хозяйстве области и пригородных территорий. Короткий ряд начинается с 2000 г., который, по оценкам экспертов, можно считать отправной точкой в стабилизации обстановки в аграрной сфере (табл. 2.14).

Таблица 2.14

**Статистическая обработка динамических рядов показателей,
характеризующих сельскохозяйственное производство
Акмолинской области и пригородных районов Астаны***

| Показатель | Акмолинская область | | ПАПК | |
|--|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| | 1991–2017 гг. | 2000–2017 гг. | 1991–2017 гг. | 2000–2017 гг. |
| Валовой сбор, тыс. т: зерновых и зернобобовых в массе после доработки | $y = 1820 + 108,6t$ | $y = 2696 + 123,1t$ | $y = 481,9 + 8,797t$ | $y = 607,7 + 3,993t$ |
| картофеля | $y = 187,4 + 0,226t$ | $y = 167,1 + 3,440t$ | $y = 45,13 + 0,108t$ | $y = 29,01 + 2,228t$ |
| овощей | $y = 42,95 + 0,817t$ | $y = 61,47 - 0,228t$ | $y = 9,79 + 0,365t$ | $y = 10,61 + 0,707t$ |
| Посевная площадь, тыс. га всего | $y = 5511 - 65,51t$ | $y = 3640 + 81,37t$ | $y = 1064 - 14,18t$ | $y = 786,6 + 2,867t$ |
| зерновых культур | $y = 3909 + 4,132t$ | $y = 3163 + 9492t$ | $y = 800,1 - 3,984t$ | $y = 713,6 + 2,249t$ |
| картофеля | $y = 25,89 - 0,056t$ | $y = 16,05 + 0,979t$ | $y = 6,306 - 0,027t$ | $y = 3,021 + 0,315t$ |
| овощных культур | $y = 6,029 - 0,086t$ | $y = -0,102t + 5,402$ | $y = 1,597 - 0,023t$ | $y = 0,985 + 0,024t$ |
| кормовых культур | $y = 1431 - 58,76x$ | $y = 460,4 - 9,102t$ | $y = 278,0 - 10,68t$ | $y = 82,40 + 0,170t$ |
| Производство, тыс. т: мяса в живой массе | $y = 181,1 - 5,241t$ | $y = 99,01 - 0,897t$ | $y = 49,10 - 1,545t$ | $y = 25,70 - 0,379t$ |
| молока | $y = 504,0 - 6,393t$ | $y = 433,5 - 3,738t$ | $y = 136,4 - 2,273t$ | $y = 119,7 - 2,314t$ |
| яиц, млн. шт. | $y = 221,0 + 6,384t$ | $y = 85,28 + 31,0t$ | $y = -14,32 + 8,453t$ | $y = 26,27 + 13,57t$ |
| Поголовье во всех категориях хозяйств, тыс. гол. КРС | $y = 255,6 + 4,490t$ | $y = 80,28 + 29,30t$ | $y = -14,07 + 8,440t$ | $y = 25,25 + 12,56t$ |
| коров | $y = 327,3 - 8,836t$ | $y = 190,9 - 2,064t$ | $y = 71,29 - 1,946t$ | $y = 45,60 - 0,939t$ |
| овец и коз | $y = 547,2 - 12,17t$ | $y = 161,5 + 20,16t$ | $y = 39,97 + 1,165t$ | $y = 29,89 + 3,631t$ |
| Динамика поголовья, тыс. гол.: свиней | $y = 421,5 - 14,20t$ | $y = 211,5 - 3,743t$ | $y = 88,36 - 2,651t$ | $y = 55,41 - 1,428t$ |
| лошадей | $y = 98,20 - 0,052t$ | $y = 64,44 + 696t$ | $y = 12,72 + 0,378t$ | $y = 11,95 + 0,840t$ |
| птицы | $y = 4851 - 119,3t$ | $y = 2234 + 68,82t$ | $y = 2774 - 93,89t$ | $y = 935,7 + 25,65t$ |

*Составлено и рассчитано авторами.

Адаптация сельскохозяйственных производителей к рыночным условиям, государственная поддержка способствовали стабилизации растениеводства. При условии сохранения тенденций, выявленных на основе двух динамических рядов за 1991–2017 и 2000–2017 гг. можно рассчитать прогнозные уровни основных показателей развития сельского хозяйства пригородной зоны на перспективу. Сельскохозяйственные угодья в пригородных районах выступают главным средством производства, и от их наличия и эффективного использования зависит уровень аграрного производства и развития его инфраструктуры. В процессе анализа рассматривалась территория в разрезе СХП: площадь сельскохозяйственных угодий варьирует от 1 775 до 76 800 га. Основной вид угодий – пашня, используется в среднем на 66 %. Об эффективном использовании сельскохозяйственных угодий, в частности пашни, можно судить, исходя из объемов произведенной продукции в целом по группам и на единицу площади. Более 70 % от валового сбора зерновых приходится на две последние группы (табл. 2.15).

Таблица 2.15

Группировка сельских округов пригородной зоны по валовому сбору зерновых

| Группа по валовому сбору зерновых | Валовой сбор зерновых, тыс. ц | Число, ед. | | Земли с.-х. назначения всего, га | Использование пашни, % | Площадь пашни, га | Посевы под зерновые, га | Доля группы в общем объеме, % |
|-----------------------------------|--|------------------|-------------|----------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------|
| | | сельских округов | предприятий | | | | | |
| Первая | До 50 | 11 | 25 | | | | | |
| | Всего по группе В среднем по группе | | | 206 557 18 777 | – 32 | 92 992 8 453 | 18 054 1 641 | – 3,2 |
| Вторая | 50–150 | 7 | 23 | | | | | |
| | Всего по группе В среднем по группе | | | 271 770 38 824 | – 70 | 114 396 16 342 | 64 689 9 241 | – 11,3 |
| Третья | 150–250 | 17 | 47 | | | | | |
| | Всего по группе В среднем по группе | | | 715 478 42 087 | – 75 | 509 225 29 954 | 312 706 18 394 | – 53,1 |
| Четвертая | Свыше 250 | 7 | 21 | | | | | |
| | Всего по группе В среднем по группе | | | 307 435 43 919 | – 85 | 219 969 31 424 | 180 365 25 767 | – 32,4 |
| Всего по совокупности | | 42 | 116 | 1 501 240 | – | 936 582 | 575 814 | – |
| В среднем по совокупности | | | | 34 913 | 66 | 21 781 | 13 391 | 100 |

Таким образом, показатели производства в сельскохозяйственных предприятиях пригородной зоны показывает, что, в основном, посевные площади заняты под зерновыми культурами. В районах слабо развито производство картофеля и других овощей, хотя до 1991 г. регион был одним из крупных поставщиков этой продукции. Практически снабжение столицы фруктами и овощами обеспечивается за счет ввоза из других регионов и импорта продукции из стран ближнего и дальнего зарубежья. В то же время имеется значительный потенциал для насыщения продовольственного рынка г. Астаны свежими овощами, произведенными в пригородной зоне за счет диверсификации аграрного производства.

Интенсификация животноводства – одна из основных стратегических задач развития экономики Акмолинской области, она продолжает оставаться источником занятости, питания и доходов населения. Характер естественных кормовых угодий предопределяет развитие мясного скотоводства, на долю которого приходится треть произведенного мяса в области.

Сокращение поголовья всех видов животных и низкая продуктивность животных отрицательно повлияли на выход продукции животноводства. Как видно из данных группировки (приложение И6), пастбища используются крайне неэффективно. Поголовье животных и птицы в сельхозпредприятиях Акмолинской области в последние годы постепенно растет, но их продуктивность остается на низком уровне. Низкая продуктивность животных обусловлена, в первую очередь, низким расходом кормов и незначительной долей племенного скота в общей численности поголовья [10, с. 48]. Не удастся коренным образом переломить ситуацию, так как уровень производства и переработки животноводческой продукции недостаточен, отсутствует экспорт продукции [8, с. 8]. Существующее поголовье скота, его продуктивность, а следовательно, производство продукции животноводства во всех категориях хозяйств районов пригородной зоны находится ниже требуемого уровня, удовлетворяющего сложившийся спрос населения самих районов, не говоря уже об Астане.

Производственная мощность перерабатывающих предприятий Акмолинской области составляет 30,1 тыс. т молока и молочных продуктов. Существующий сбор сырого молока в районах области позволяет загрузить данные мощности лишь на 31 %, так как значительная

часть собранного сырого молока реализуется вне области. Анализ показывает, что лишь в Аршалынском районе сбор сырого молока находится выше необходимого уровня. За последние три года объем поставок в столицу основных видов сельскохозяйственной продукции предприятиями из близлежащих районов увеличился в два раза. Обеспеченность города собственным производством и поставками из зоны продовольственного пояса составила 48 % от общего объема потребления продуктов питания – 13 и 35 % соответственно. По данным столичного управления сельского хозяйства, в 2016 г. в Астане, с учетом здесь роста населения, потреблено 570 тыс. т социально значимых продуктов питания (ежедневно – 1,5 тыс. т), что на 30 тыс. т больше, чем в 2015 г. В 2017 г. в столице произведено 193,6 тыс. т продукции. За счет собственного производства город полностью обеспечен мукой, хлебом и макаронными изделиями. Предприятиями продовольственного пояса вокруг Астаны, куда входят все районы Акмолинской области, полностью покрывается потребность в курином яйце, картофеле, овощах – на 47 %, мясе – на 70 % и молочной продукции – на 73 %. Из зоны продпояса поставляется 35 % продукции от общего потребления, остальное – поставки из других регионов и зарубежья.

В настоящее время Акмолинская область, в т. ч. пригородная зона и г. Астана, имеют сильные позиции в ряде отраслей пищевой промышленности. В целом на производство продуктов питания приходится 11 % от общего объема производства в перебатывающей промышленности города. Уровень обеспеченности внутреннего рынка продовольственными товарами отечественного производства составляет 65 %. Позиции отдельных продуктов питания показали более чем полуторный рост (приложение К). Зона притяжения Астаны имеет аграрно-индустриальную направленность развития экономики [28, с. 171]. В Аршалынском районе основным предприятием по переработке сельхозпродукции является ПК «Ижевский», который имеет международный сертификат качества производимой продукции. В Шортандинском районе стабильно работают ТОО «КазГруХолдинг», где ежегодно выпускают более 500 т мясных и колбасных изделий, КХ «Темеш» производит более 200 т мяса конины и 125 т кумыса, ИП «Харсиев» – более 70 т молочной продукции, в т. ч. сыр сулугуни, масло сливочное, брынзу, творог. Увеличить объемы производства мяса позволила открытая откормочная площадка на 1500 гол.

крупного рогатого скота в ТОО «Новокубанское». К высокопроизводительным предприятиям Целиноградского района по переработке сельскохозяйственной продукции относятся: ТОО Агрофирма «Родина», АО «Акмола-Феникс», АО Агрофирма «Актык»; ТОО «Кадам НС», АО «Бирлик»; АО «Красноярское», ТОО «Новоишимка», КХ «Луговое», ТОО «АКА». Развитие агропромышленного комплекса в Целиноградском районе неразрывно связано с реализацией проектов в рамках создания продовольственного пояса вокруг Астаны. Медленный рост уровня переработки мяса в Целиноградском районе обусловлен низкой загруженностью мясоперерабатывающих предприятий (не более 10–15 %). С одной стороны, это означает большой потенциал развития для перерабатывающей отрасли сельского хозяйства, с другой – виден дефицит сырья надлежащего качества для переработки. Это можно объяснить тем, что в районе на данный момент доминирует реализация продукции нулевого передела. Степень загруженности мощностей по переработке ключевых продуктов питания – низкая, в среднем загружено менее половины всех мощностей, т.е. имеется значительный потенциал для повышения степени удовлетворения имеющегося и прогнозируемого спроса по продуктовым позициям за счет собственного производства. Основные производственные мощности мясопереработки сосредоточены в г. Астане – 84,1 % от общего объема переработанного мяса. Загруженность мощностей по регионам заметно различается (приложение Л1). Только немногим более половины всех мощностей предприятий в пригородных районах приходится на первичную, а из них почти треть – на глубокую переработку мяса (производство колбасных и аналогичных изделий). Загруженность мощностей по обоим направлениям низкая – 16,4 и 10,2 % соответственно. В первую очередь это можно объяснить недостатком качественного сырья и конкуренцией со стороны производителей соседних областей и дальнего зарубежья. Структура промышленного производства продуктов питания в пригородной зоне Астаны показана в приложении Л2.

Общая загрузка мощностей в г. Астане по производству муки и хлебобулочных изделий составляет 55,4 %; по производству молока в твердой форме и сыра твердых сортов – 16,4 %. Мощности объектов пищевой промышленности агропродовольственного рынка города превышают объемы производства сельскохозяйственного звена пригород-

ной зоны, что обуславливает необходимость ввоза не только конечной продовольственной продукции, но и сельскохозяйственного сырья.

Таким образом, анализ ситуации обеспеченности города продовольственными товарами, источники формирования продовольственных ресурсов свидетельствуют о том, что дефицита продовольствия в регионе не наблюдается. Потенциал ПАПК достаточно высок, что дает возможность в ближайшие годы обеспечить растущие потребности населения Астаны в основных видах продуктов питания, а также осуществить программу внутренней продовольственной помощи нуждающимся слоям населения.

При развитии пригородной зоны мегаполиса основное внимание должно быть уделено двум взаимосвязанным направлениям приложения труда – сельскому хозяйству и пищевой промышленности, обустройство которых определяется развитием инфраструктуры и, прежде всего, транспортно-логистической системы. Это обеспечит эффективное функционирование продовольственного пояса вокруг Астаны, с размещением в районных центрах агропромышленных комплексов по глубокой переработке сельскохозяйственной продукции, а в центрах сельских округов и опорных селах – предприятий по первичной переработке в комплексе с сервисно-заготовительными центрами. Мегаполис вместе с пригородными территориями должен развиваться как единая многофункциональная территория с конкурентоспособной экономикой, высоким качеством жизни и окружающей среды, интегрированная в систему межрегиональных связей.

Состав и функции инфраструктуры продовольственного комплекса Астаны определяются, в основном, сложившимися системами заготовки, хранения и сбыта агропродовольственной продукции, а также хозяйственными связями между ними. В соответствии с целью и задачами настоящей работы нами проведена комплексная оценка звеньев инфраструктуры агропродовольственного рынка Астаны и пригородных районов.

До реформы 90-х гг. все предприятия были в собственности государства, составляя единую систему. Агропродовольственная про-

дукция находилась под контролем государства, которое указывало сельхозпроизводителям, сколько производить, где и по какой цене реализовывать продукцию. К примеру, в Целинограде (так до 1995 г. называлась Астана) главным монополистом в системе производства хлебопродуктов было государственное производственное объединение зерноперерабатывающих и хлебных предприятий «Целиноградский хлебоприемный пункт». В результате проводимых реформ большинство государственных перерабатывающих и обслуживающих АПК предприятий были реорганизованы, преобразованы в новые организационно-правовые формы. Реорганизация совхозов и колхозов, приватизация перерабатывающих и обслуживающих предприятий проводилась в соответствии с нормативно-правовыми актами. Так, 16.02.1991 г. было принято Постановление Верховного Совета Казахской ССР «Об основных направлениях разгосударствления и приватизации государственной собственности в Казахской ССР», а 22.06.1991 г. Закон «О разгосударствлении и приватизации». В качестве форм разгосударствления и приватизации утверждены аукцион, конкурс и акционирование.

Сочетание социально-экономических и природно-климатических факторов региона определило особенности развития рыночной инфраструктуры пригородного АПК. На развитие рыночной инфраструктуры оказали влияние и институциональные преобразования в стране (табл. 2.16).

Таблица 2.16

Характеристика этапов развития инфраструктуры ПАПК

| Этап | Срок реализации | Характеристика | Результат процессов институциональных преобразований |
|------|---------------------------|--|--|
| I | 1991–1995 гг. | Частичное отделение от непосредственного производства таких видов деятельности, как транспорт, связь, энергоресурсы и другие, что характеризовало определенную степень в развитии общественного разделения труда | Появление новых агентов рыночной инфраструктуры Перемещение части капитала из производства в сферу реализации [26, с. 82] |
| II | 1996–2005 гг. | Форсированное развитие каждой инфраструктурной отрасли на основе укрепления материально-технической базы | |
| III | 2006 г. – настоящее время | Интеграция относительно однородных, но организационно и экономически обособленных звеньев в единые народнохозяйственные комплексы | |

При формировании инфраструктуры агропродовольственного комплекса необходимо решить вопрос о приспособленности к современным требованиям существующих рыночных институтов, а также о создании новых. Эти институты должны быть ориентированы на работу в рыночных условиях, т.е. необходимо учитывать взаимодействие субъектов на основе спроса и предложения в условиях конкуренции.

К основным элементам инфраструктуры продовольственного рынка относятся: институты, осуществляющие посредничество между продавцом и покупателем продовольствия; мясокомбинаты, предприятия по переработке, хлебоприемные предприятия, элеваторы; компании, занятые перевозками, железнодорожный и автомобильный транспорт; фирмы, собирающие, обрабатывающие и снабжающие участников рынка информацией; структуры, занимающиеся от имени государства сертификацией продукции и др. Развитие институтов инфраструктуры мегаполиса Астаны осуществляется в соответствии с целевыми установками в области его продовольственного обеспечения:

- Программой развития города Астаны на 2016–2020 гг.;
- Комплексной программой развития продовольственного пояса вокруг Астаны на 2015–2018 гг.;
- Программой по развитию агропромышленного комплекса в Республике Казахстан на 2013–2020 гг. «Агробизнес – 2020»;
- Государственной программой развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017–2021 гг.

Организации, формирующие инфраструктуру агропродовольственного рынка мегаполиса, находятся в постоянном развитии как по составу, так и по функциям. Для удобства анализа мы классифицировали институты инфраструктуры, выделив восемь групп:

1. Организации, занимающиеся производственно-техническим обслуживанием рынка.
2. Организации, занимающиеся научным обслуживанием АПК.
3. Посреднические, торговые и сбытовые организации.
4. Финансово-кредитные организации.
5. Организации, связанные с переподготовкой кадров, трудоустройством, социальной защитой населения.
6. Организации по информационно-коммуникационному сопровождению процесса функционирования рыночного хозяйства АПК.
7. Государственные органы управления и организации, участвующие в регулировании агропродовольственного рынка.
8. Организации по правовому обслуживанию рынка.

Для оценки институциональной инфраструктуры нами использован метод экспертной оценки. В качестве экспертов выступили ученые агротехнического университета им. С. Сейфуллина из Астаны (7), преподаватели экономического факультета (7), специалисты акимата г. Астаны (2), руководители и главные специалисты сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий Астаны и районов пригородной зоны (8). Был составлен лист экспертной оценки, в котором предлагалось оценить уровень развития основных институтов агропродовольственного рынка в Астане по трем критериям: наличие полного комплекса института в виде сети учреждений; мера обеспеченности нормативно-правовой базой; объем потребностей субъектов агропродовольственного рынка, удовлетворяемых институтами инфраструктуры. В листе экспертной оценки приведен перечень объектов инфраструктуры АПК, которые адаптированы и функционируют в Астане. Для количества измерения была применена «шкала с укрупненными оценками» [139]: «+» – степень реализации до 25 %, «++» – степень реализации от 25 до 50 %, «+++» – степень реализации от 50 до 75 %, «++++» – от 75 % и выше», «–» – отрицательный ответ (табл. 2.17).

Таблица 2.17

**Степень развитости основных звеньев инфраструктуры
агропродовольственного комплекса г. Астаны и пригородной зоны**

| Объекты инфраструктуры | Критерии уровня развитости | | |
|--|-------------------------------------|---|--|
| | Сеть учреждений / число организаций | Наличие нормативных актов, регулирующих их деятельность | Объем потребностей, удовлетворяемых институтами инфраструктуры |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| <i>1-я группа. Производственно-техническое обслуживание АПК</i> | | | |
| 1. Ассоциации и кооперативы по реализации продукции: | + | ++ | – |
| - производственные кооперативы | + | ++ | + |
| - потребительские кооперативы по переработке и реализации продукции | – | ++ | – |
| - маркетинговые кооперативы | - | + | - |
| 2. Предприятия пищевой промышленности | ++ /47 | +++ | +++ |
| 3. Энергетические предприятия | ++ /28 | +++ | +++ |
| 4. Машинно-технологические станции, предприятия по оказанию технических и лизинговых услуг | ++ /41 | ++ | ++ |
| 5. Хранилища, складское хозяйство, холодильники, в т.ч.: | +++ /24 | +++ | +++ |
| - овощехранилища | ++ /5 | ++ | ++ |
| - картофелехранилища | +++ /8 | +++ | +++ |

Продолжение табл. 2.17

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|-------------|------|------|
| 6. Склады-терминалы | ++ /7 | ++ | + |
| 7. Элеваторы, ХПП | +++ /18 | ++++ | ++++ |
| 8. Хлебозаводы | +++ /26 | ++++ | ++++ |
| 9. Предприятия по переработке зерна | +++ /19 | ++++ | ++++ |
| 10. Предприятия, производящие торговое оборудование | + /2 | + | + |
| 11. Автотранспортные предприятия | ++ /33 | +++ | +++ |
| 12. Железнодорожные предприятия | ++ /57 | +++ | +++ |
| 13. Авиаперевозки | ++ /7 | + | + |
| <i>2-я группа. Научное обслуживание АПК</i> | | | |
| 1. Опытные хозяйства | + /2 | ++ | + |
| 2. Вузы и НИИ с.-х. профиля | ++ /4 | ++++ | ++ |
| 3. Организации по землеустройству | ++ / 2 | +++ | ++ |
| 4. Консультационные службы | ++ /5 | ++ | + |
| 5. Тароупаковочное хозяйство | ++ /11 | + | + |
| <i>3-я группа. Посреднические, торговые и сбытовые организации</i> | | | |
| 1. Система электронных торгов в сети Интернет | + | + | - |
| 2. Оптовая и розничная торговля: | +++ | +++ | +++ |
| - супермаркеты и гипермаркеты | +++ /57 | ++ | ++ |
| - продовольственные магазины | +++ /119 | ++ | +++ |
| - оптовые рынки | +++ /57 | ++ | ++ |
| 3. Центры по продаже техники | + /3 | + | + |
| 4. Товарные биржи | + | + | + |
| 5. Фондовые биржи | - | ++ | - |
| 6. Брокерские компании | + /6 | ++ | + |
| 7. Компании по продаже техники, ГСМ, удобрений | ++ /31;29;9 | +++ | ++ |
| 8. Городские рынки, в т.ч. ярмарки | +++ /25 | +++ | +++ |
| 9. Автозаправочные станции | +++ /20 | +++ | +++ |
| <i>4-я группа. Финансово-кредитные организации</i> | | | |
| 1. Коммерческие банки | ++ /79 | +++ | +++ |
| 2. Государственные программы поддержки сельского хозяйства | + /7 | ++ | ++ |
| 3. Страховые компании | + + /71 | +++ | ++ |
| 4. Аудиторские фирмы | +++ /27 | ++ | ++ |
| 5. Лизинговые компании | ++ /10 | ++ | ++ |
| <i>5-я группа. Переподготовка кадров, трудоустройство, социальная защита населения</i> | | | |
| 1. Государственные службы занятости | + /1 | +++ | +++ |
| 2. Частные кадровые агентства | ++ / 8 | ++ | ++ |
| 3. Центры социальной защиты | ++ /1 | ++ | + |
| 4. Высшие учебные заведения | +++ /5 | +++ | +++ |
| 5. Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина | +++ /1 | +++ | +++ |
| 6. Число колледжей | +++ /17 | ++ | +++ |
| <i>6-я группа. Информационно-коммуникационное сопровождение процесса функционирования рыночного хозяйства АПК</i> | | | |
| 1. Государственные службы рыночной информации | ++ | +++ | ++ |
| 2. Центры по изучению спроса на рынке сельскохозяйственной продукции | +++ /2 | ++ | ++ |

Окончание табл. 2.17

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|---------|-----|-----|
| 3. Органы статистики, обследующие рынки | +++ /1 | +++ | +++ |
| 4. Рекламные агентства | +++ /38 | +++ | +++ |
| 5. Постоянно действующие ярмарки, аукционы, выставочные павильоны торговли | +++ /6 | ++ | ++ |
| 6. Информационные системы в сети Интернет | + | - | + |
| 7. Организации по оказанию маркетинговых услуг | ++ /12 | + | ++ |
| 8. Средства связи и коммуникаций | +++ | +++ | +++ |
| 9. Информационно-аналитические службы АПК областей | + | + | + |
| <i>7-я группа. Государственные органы управления и неправительственные организации, участвующие в регулировании агропродовольственного рынка</i> | | | |
| 1. Органы государственного и местного управления | +++ | ++ | ++ |
| - Министерство сельского хозяйства РК | +++ | +++ | ++ |
| - Управление сельского хозяйства Акмолинской области | +++ | +++ | ++ |
| - Управление сельского хозяйства г. Астаны | +++ | +++ | ++ |
| 2. Налоговая инспекция | +++ | +++ | +++ |
| 3. Таможенные службы | +++ | +++ | +++ |
| 4. Отраслевые союзы и ассоциации | ++ | ++ | + |
| 5. Государственные структуры по регулированию рынка продовольствия | ++ | +++ | ++ |
| 6. Региональные государственные предприятия продовольственного комплекса | ++ | +++ | ++ |
| <i>8-я группа. Правовое обслуживание рынка</i> | | | |
| 1. Нормативно-правовая система (республиканский, областной, районный уровень) | + | +++ | +++ |
| 2. Правовые консультационные центры | + | ++ | + |
| 3. Нотариальные конторы | +++ /49 | +++ | ++ |
| 4. Адвокатские конторы | ++ | +++ | ++ |

Представленная в таком виде классификация элементов институциональной инфраструктуры агропродовольственного комплекса учитывает и динамику их становления, и доступность всей необходимой информации. Полученные результаты исследования по наличию и состоянию инфраструктурных объектов позволяют сделать выводы о степени развитости основных звеньев инфраструктуры АПК региона и мерах, которые необходимо принять с целью возможного реформирования инфраструктуры.

В системе иерархической структуры воспроизводства сельскохозяйственной продукции материально-техническое обеспечение являет-

ся частью ресурсобеспечивающей подсистемы, куда входят машинно-технологические станции, научные и проектные организации и прочие сервисные структуры, элементы подсистемы, организации которой обеспечивают воспроизводство в системе рыночных отношений путем оказания услуг. По средним данным за последние три года, в РК 71 % сельхозтехники – импортного происхождения, и только менее трети приходится на собственное производство (рис. 2.4).



Рис. 2.4. Структура казахстанского рынка сельхозтехники в среднем за 2015–2017 гг., %

В настоящее время в СХП пригородной зоны средний возраст 65 % тракторов составляет более 17 лет, при нормативном сроке эксплуатации 8–10 лет, списанию подлежит 25 % зерноуборочных комбайнов, более 45 % заготовительной техники, 65 % почвообрабатывающих механизмов. Максимальный же срок эксплуатации по заводским нормам – 17 лет (рис. 2.5).

Рынок сельскохозяйственной техники и запасных частей представлен, в основном, немецкими компаниями – ТОО «Глассхаус», Lemken GmbH@Co; российскими – ООО «Агротехника»; казахстанскими компаниями – Корпорацией «Казахсельмаш», ТОО «АгроТрейдАстана», ТОО «Акмолакомплект», ТОО «Казахстанская Агроинновационная корпорация».

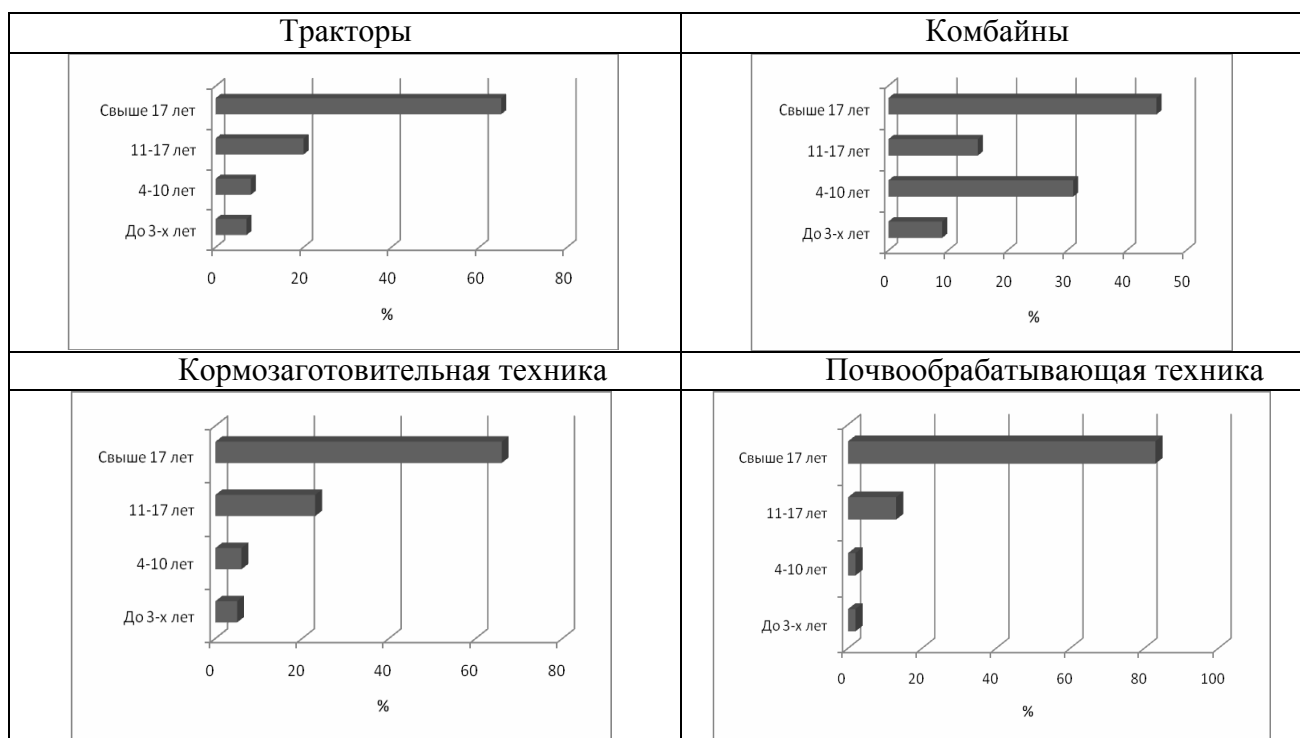


Рис. 2.5. Состояние парка сельхозтехники с.-х. предприятий ПАПК на 1 января 2018 г.

Энерговооруженность сельского хозяйства в РК составляет 30–40 л.с./чел.; для сравнения: в США – 300, в Германии – 500 л.с./чел. Деятельность по техническому переоснащению сельскохозяйственных организаций и продвижению лизинговых услуг осуществляют расположенные в Астане АО «КазАгроФинанс», АО «Астана-Финанс», ТОО «Корпорация АПК-инвест» и др. На рис. 2.6 дана информация об обновлении сельскохозяйственной техники по энергообеспеченности.



Рис. 2.6. Обновление сельскохозяйственной техники по энергообеспеченности за последние 5 лет, %

Институты обслуживающей инфраструктуры в районных центрах ПАПК представлены снабженческими организациями и их филиалами, ремонтными мастерскими сельхозорганизаций, МТС, МТМ, предприятиями технического сервиса, ремонтными заводами, учреждениями по подготовке механизаторов, учреждениями среднего профессионального образования и др. Общее количество основных подразделений институтов инфраструктуры 109 ед. (табл. 2.18).

Таблица 2.18

**Сеть основных организаций обслуживающей инфраструктуры
пригородного АПК по состоянию на 1 января 2018 г.**

| Объекты инфраструктуры ПАПК | Район | | | | Всего |
|---|-----------------|------------------|---------------------|--------------------|-------|
| | Акколь- ский | Арша- лынский | Целино- градский | Шортан- динский | |
| Базы снабжения | 1 | — | 1 | — | 2 |
| Ремонтные мастерские с.-х. органи- заций | 10 | 8 | 18 | 14 | 50 |
| МТС | | | 1 | | 1 |
| Предприятия технического сервиса | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| Учреждения по подготовке механиз- аторов | 1 | | 1 | | 2 |
| Всего организаций инфраструктуры технического обеспечения ПАПК | 13 | 8 | 22 | 14 | 59 |

Инфраструктура сферы материально-технического обеспечения АПК формирует общие условия для экономического роста, достижения непрерывности и сбалансированности развития. Анализ данных экспертной оценки производственно-технического обслуживания АПК региона свидетельствует, что недостаточно развиты институты, предоставляющие комплекс услуг по выполнению механизированных работ, лизингу техники; практически нет в продаже торгового оборудования местного производства.

Техническое оснащение ремонтной базы находится на недостаточном уровне. Важную роль в переоснащении сферы услуг призвано сыграть государство, наиболее приемлемой формой является наращивание лизинговых фондов.

В настоящее время многие СХТП обеспечиваются ГСМ, минеральными удобрениями, запасными частями путем удешевления закупок за счет субсидий из государственного бюджета. Наибольший удельный вес государственной прямой помощи субъектам АПК в Ак-

молинской области с 2014 по 2016 г. приходился на удешевление стоимости горючесмазочных материалов – 23,1 % всей помощи.

Предприятий, специализирующихся на складировании и хранении продовольственной продукции, на территории Астаны 24 ед., в т. ч. две плодоовощные базы. К началу 2000 гг. на территории Акмолинской области сформировалась собственная торговая сеть перерабатывающих сельскохозяйственное сырье и выпускающих продукцию предприятий, среди них ТОО Концерн «Цесна-Астык», ТОО Агроцентр «Астана», ТОО «МАСЛО-ДЕЛ», ТОО «Мясные времена» и др. ТОО Концерн «Цесна-Астык» – ведущий и конкурентоспособный интегрированный холдинг зерноперерабатывающей отрасли Казахстана, соответствующий высочайшим стандартам качества. За годы развития ТОО Концерн «Цесна-Астык» реконструированы производственные мощности, введены в строй новые объекты, оснащенные современным высокотехнологичным оборудованием компаний «Buhler», «Wachtel», «Fawema», «Oscim» и других ведущих мировых производителей. Выйти на этот уровень фирме удалось благодаря поддержке государства и программе льготного кредитования в рамках «Дорожной карты бизнеса 2020». В совокупности образуется интегрированный агропромышленный холдинг с технологически взаимосвязанной производственной и сбытовой цепочкой (рис. 2.7).

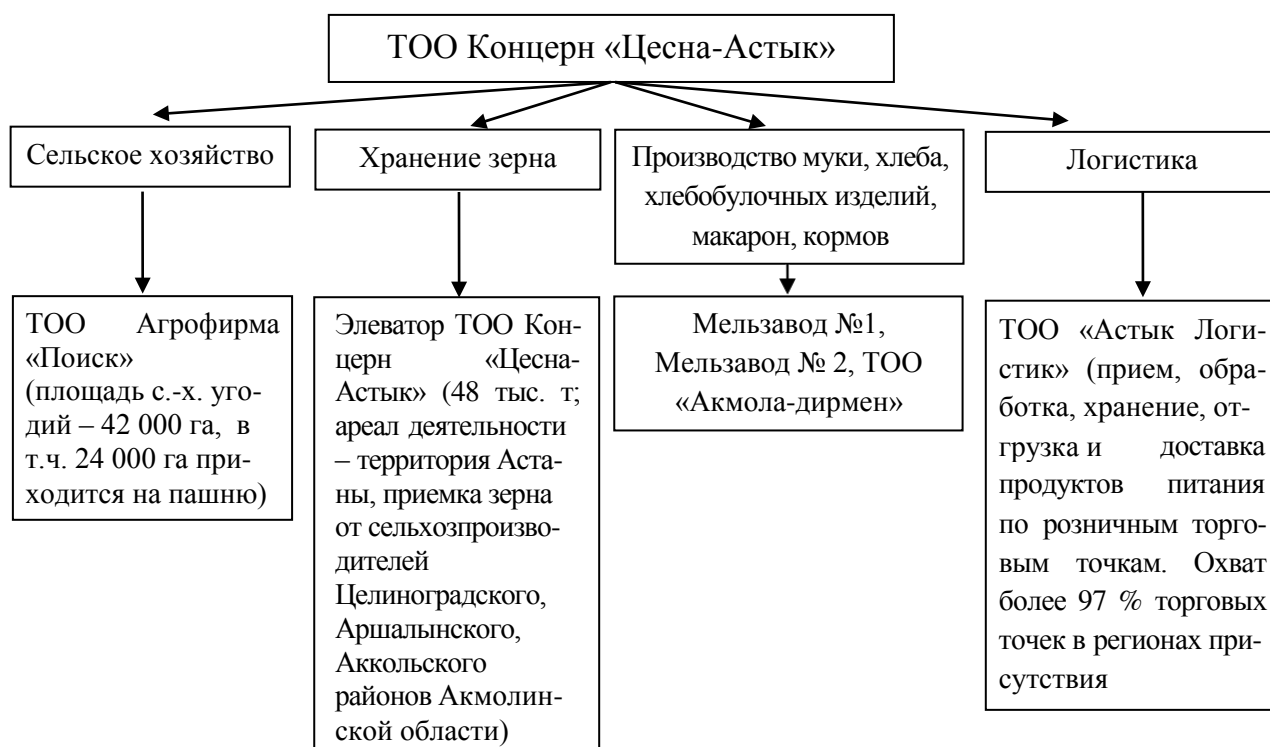


Рис. 2.7. Структура интегрированного агропромышленного холдинга
ТОО Концерн «Цесна-Астык»

Это дает возможность контролировать все бизнес-процессы с момента выработки сырья до поступления продукции к конечному покупателю. В целях уменьшения числа посредников, контроля качества продукции и эффективного распространения, ТОО Концерн «Цесна-Астык» развивает дистрибьюционное направление деятельности. Продукция торговой марки «Цесна» экспортируется в Россию, Грузию, Молдову, Туркменистан, Таджикистан, Узбекистан, Киргизстан, Монголию, Афганистан, Южную Корею.

В рамках Продовольственного пояса в Акмолинской области за последние годы реализованы с помощью государства 14 крупных агропроектов, в т. ч. 11 зернохранилищ, 2 проекта по птицеводству, 1 – по молочному животноводству.

Транспортная система по доставке агропродовольственной продукции к месту назначения, в которую входит автомобильный и железнодорожный транспорт, имеет большое значение для организации продовольственного рынка. Транспортные издержки – один из ключевых факторов, ограничивающих производство того или иного продукта. При хорошей организации работы транспорта снижаются транспортные издержки, а значит, и стоимость продукции. Перевозки на короткие расстояния в исследуемой территории осуществляются грузовым автотранспортом. На грузоперевозках в Астане специализируется 124 предприятия: 60 – автомобильный, 57 – железнодорожный и 7 – воздушный транспорт.

Развитие инфраструктуры в сфере снабжения продовольствием города и ПАПК, научно-технический уровень, затратные составляющие производства во многом определяются научным обеспечением. Развитие науки и внедрение новых технологий в АПК Западной Европы существенно повлияли на структуру факторов производства. Так, если с 60-х гг. XX в. в сельском хозяйстве европейских стран доля натуральных факторов производства (земля, человеческий труд и скот) занимала 52 %, то сейчас этот показатель снизился до 34 %. В то же время доля технологий, оборудования и удобрений выросла с 48 до 66 %. В Казахстане наблюдается противоположная тенденция: доля натуральных факторов увеличилась с 80% до 84%, а оборудования, удобрений, кормовых добавок снизилась с 20% до 16%. Институты инфраструктуры научного профиля в области агропромышлен-

ного производства и продовольственного обеспечения города представлены опытными хозяйствами, в т.ч. учхозом КАТУ им. С. Сейфуллина; научно-исследовательскими институтами (Институт зернового хозяйства им. Бараева, КазНИИ переработки сельскохозяйственной продукции, СИММИТ международный центр улучшения пшеницы и кукурузы, Национальный центр биотехнологий и др.), учреждениями высшего и среднего профессионального образования (Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, колледжи). КАТУ им. С. Сейфуллина – один из базовых университетов Государственной программы индустриально-инновационного развития, утвержденной Указом Президента РК от 01.07.2014 г. № 874. Среди приоритетных отраслей ГПИИР – производство продуктов питания, а приоритетными проектами в программе являются:

- производство сельскохозяйственной техники и оборудования, компонентов для них;
- сервисное и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования;
- производство мяса птицы и яиц;
- производство и переработка молока, мяса, рыбы;
- производство и переработка масличных культур и овощей;
- производство хлебобулочных и кондитерских изделий.

На базе агротехнического университета Астаны создан научно-исследовательский институт биотехнологий, Казахстанско-Белорусский центр подготовки и переподготовки кадров, Казахстанско-Китайский центр науки и образования, центр механизации сельского хозяйства, совместная ветеринарная лаборатория.

Материально-техническое обслуживание продовольственного рынка невозможно без соответствующего тароупаковочного хозяйства, в т. ч. инновационного. В Астане ряд предприятий выпускают бумажную, картонную тару, тетрапакеты, пластмассовые изделия для упаковки, фасовочно-упаковочное и весовое оборудование. Но объемы производства этих предприятий не удовлетворяют потребности агропродовольственного рынка мегаполиса в тароупаковочной продукции.

Для успешной конкурентоспособности казахстанской сельхозпродукции, необходимо применение в производстве и переработке самых современных и передовых технологий. Решение этой задачи

осуществляется при содействии АО НУХ «КазАгро» через оказываемую финансовую, сервисную и информационно-маркетинговую поддержку субъектам АПК. Стратегические направления деятельности холдинга заключаются в стимулировании роста производительности труда в АПК через индустриализацию и диверсификацию, участии в обеспечении продовольственной безопасности страны, содействии развитию и реализации экспортного потенциала АПК, повышении доступности услуг по поддержке субъектов АПК. АО НУХ «КазАгро» создан в 2006 г. в соответствии с Указом Президента со 100%-ным участием государства в уставном капитале. АО НУХ «КазАгро» реализует государственную политику по стимулированию индустриального развития АПК. В состав Холдинга «КазАгро» входят семь акционерных обществ: АО НК «Продкорпорация», АО «КазАгроФинанс», АО «Аграрная кредитная корпорация», АО «КазАгроПродукт», АО «Фонд финансовой поддержки сельского хозяйства», АО «КазАгро-Гарант», АО «КазАгроМаркетинг».

АО НК «Продкорпорация» – агент по управлению государственными ресурсами зерна, выступает крупным игроком зернового рынка, оказывая стабилизирующее влияние на ценообразование внутреннего рынка. АО «КазАгроПродукт» реализует государственную политику по развитию внутреннего рынка животноводческой продукции и росту ее экспортного потенциала. АО «КазАгроМаркетинг» предоставляет информационно-маркетинговые и консультационные услуги всем участникам аграрного рынка. АО «КазАгроГарант» развивает в Казахстане систему зерновых расписок, которые в мире признаны надежными залоговыми инструментами.

Изменения, происходящие в экономике города с момента переноса столицы из Алматы в Астану, тесно связаны с развитием внутренней торговли. Формируется цивилизованный рынок товаров и услуг, который является одним из источников пополнения бюджета города. Оборот розничной торговли продовольственными товарами по городу в 2016 г. составил 223,2 млрд тг., что в сопоставимых ценах на 18,8 % больше, чем в 2012 г. Миллиардный оборот продовольственных товаров в Астане требует соответствующей современной инфраструктуры: производственной, рыночной, институциональной.

Объем розничной торговли по отдельным продовольственным товарам за исследуемый период показан на рис. 2.8.

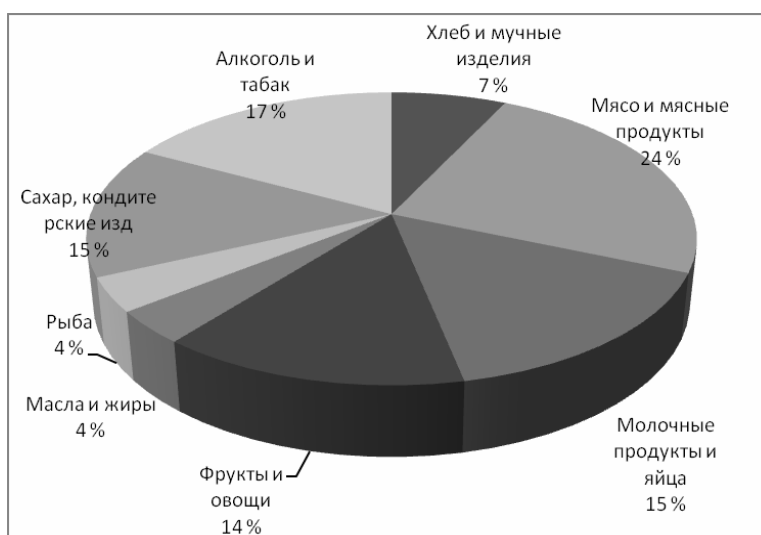


Рис. 2.8. Объем розничной торговли по отдельным продовольственным товарам в Астане, в среднем за 2012–2016 гг.

В составе торговых предприятий Астаны функционируют 25 различных рынков и ярмарочных комплексов (табл. 2.19).

Таблица 2.19

Торговые предприятия Астаны по состоянию на 01.01.2017 г.

| Собственники | Рынки и ярмарочные комплексы | | Павильоны | Киоски | Палатки, контейнеры |
|--------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------|--------|---------------------|
| | Число, ед. | Площадь, м ² | | | |
| Юридические лица | 22 | 292 576 | 31 | 23 | 5 610 |
| Индивидуальные предприниматели | 3 | 22 194 | 47 | 2 | 47 |
| <i>Всего</i> | 25 | 314 770 | 78 | 25 | 5 657 |

Несмотря на большое количество торговых мест и высокую степень реализации товаров, указанные торговые предприятия Астаны удовлетворяют потребности участников не более чем на 35 %. При этом существует проблема несанкционированной торговли скоропортящимися продуктами питания на стихийных рынках. Для малоимущих слоев населения развита сеть социальных рынков в административных районах города, среди них торговые дома «Асем», ТОО «Шапагат», «БигШанхай», «Алем». Известна сеть гипер- и супермаркетов, в основном, принадлежащих нерезидентам: «Метро», «Грин», «Рамстор», «Магнум», «Смолл», «Галомарт», «Алма». Среди населения популярна сеть оптово-розничных гипермаркетов «Астыкжан»,

входящих в холдинговую структуру «Цесны». Широко распространены магазины, осуществляющие торговлю продовольственными товарами – 119 сетей. Однако торговых площадей все ещё недостаточно. На окраинах Астаны обеспеченность торговыми площадями не удовлетворяет потребностям горожан. Аналогичные процессы и проблемы наблюдаются также в сферах обслуживания и общественного питания. На территории города функционируют 154 ресторана; 793 ресторанов быстрого питания, кафе, кондитерских, закусочных; 28 столовых. Розничная сеть пригородных районов представлена, в основном, продовольственными магазинами и специализированными организациями. Несмотря на то что в каждом населенном пункте или округе есть хотя бы один продовольственный магазин, в целом по пригороду этот сегмент продовольственного рынка недостаточно развит. Как правило, в этих магазинах набор продуктов питания ограничен, и жителям удаленных поселков приходится периодически пополнять свои запасы продовольствия, выезжая в районные центры или в Астану.

Состояние банковской системы отражает существующие проблемы национальной экономики и финансов страны. В условиях, когда средняя рентабельность в пищевой промышленности составляет порядка 11 %, а базовая ставка – 9,75 %, кредитование реального сектора имеет много проблем. В начале 2018 г. на проведение страховой деятельности имели лицензию более 60 страховых организаций, однако в сельском хозяйстве сегодня активно работают только около 10. Финансово-кредитная инфраструктура пригородных районов представлена в основном филиалами Народного банка, страховыми компаниями.

Результаты исследования по группе организаций, связанных с переподготовкой кадров для сельского хозяйства, показывают, что они не в полной мере соответствуют потребностям регионального рынка АПК. Имеет место несогласованность решений управленческих институтов по формированию и реализации государственной политики занятости населения. Государственная программа «Дорожная карта занятости 2020» утверждена Постановлением Правительства РК от 31.03.2015 г. № 162 в целях обучения, трудоустройства населения, поддержки занятости, недопущения уровня безработицы. Оператором программы является Министерство труда и социальной

защиты РК; исполнителем – среди прочих Министерство сельского хозяйства РК, источник финансирования – государственный бюджет. Эта Программа имеет три направления:

- реализация инфраструктурных проектов развития в селах, поселках, малых городах;
- создание рабочих мест через развитие предпринимательства и развитие опорных сел;
- содействие в трудоустройстве через обучение и переселение в рамках потребностей работодателя.

В рамках Программы среди прочего предусмотрены консультации по профессиональному обучению, трудоустройству, направлению на бесплатные курсы обучения, профессиональной подготовки и переподготовки и т.д. В 2017 г. в Акмолинской области трудоустроено на созданные рабочие места в рамках Программы 1051 чел., в Астане – 594.

Информация и своевременное ее использование являются важнейшим условием функционирования современного сельскохозяйственного производства. Информационное обеспечение субъектов регионального агропродовольственного рынка Астаны и зон притяжения осуществляют Минсельхоз РК, официальные органы статистики, а также информационно-консультационный центр АО «КазАгроМаркетинг». Региональная сеть этой Компании охватывает всю территорию Казахстана до районного уровня: 160 сельских информационно-консультационных центров, функционирующих в районах, 2 представительства, 13 филиалов, действующих в областных центрах Казахстана и центральный аппарат в г. Астане. С помощью сельских информационно-консультационных центров (СИКЦ) АО «КазАгроМаркетинг» успешно внедряет новые технологии, инструменты и решения в области маркетинга, консалтинга и IT, направленные на повышение эффективности агробизнеса. АО ежегодно предоставляет адресную информационно-консультационную помощь субъектам АПК на безвозмездной основе. К основным направлениям деятельности АО «КазАгроМаркетинг» относятся проведение аналитических и маркетинговых исследований; мониторинг цен на внутренних и внешних рынках; организация выставочно-ярмарочных мероприятий; развитие и внедрение информационных систем в АПК; услуги агента по управлению бюджетными средствами, выделяемыми на поддержку обязательного страхования в растениеводстве; услуги оператора в

рамках программы «Агробизнес–2020». Одним из важных направлений является разработка информационных систем и техническое их сопровождение. В рамках реализации государственной программы формирования «Электронного Правительства», АО «КазАгроМаркетинг» работает над созданием в аграрном секторе единой автоматизированной системы управления отраслями «e-Agriculture» (ЕАСУ), предназначенной для автоматизации бизнес-процесса информационных потоков МСХ РК, формирования баз данных, их обработки, а также предоставления электронных услуг населению посредством портала «Электронного Правительства». Разработана и внедрена в эксплуатацию собственная ИС «Идентификации сельскохозяйственных животных», которой нет аналогов на территории СНГ. На данный продукт Комитетом по интеллектуальной собственности Минюста РК выдан Патент об авторском праве.

В состав затрат хозяйств пригородных районов на ИКТ входят затраты на приобретение техники приходится, услуги связи, интернет, приобретение программных средств (рис. 2.9).



Рис. 2.9. Состав затрат на информационно-коммуникационные технологии пригородных районов в среднем за 2012–2016 гг.

Динамика затрат СХТП на ИКТ показана в приложении М1; с.-х. предприятий пригородной зоны, использующих ИКС, – в приложении М2.

Государственное регулирование агропродовольственного рынка Астаны и Акмолинской области осуществляют два вида институтов: первый – уполномоченный орган исполнительной власти, которым

является МСХ РК, органы управления регионов и местные органы: департаменты, управления, акиматы; второй – неправительственные организации: торгово-промышленная палата, профессиональные ассоциации, союзы, фонды, формы партнерства. В Астане действует более 10 различных союзов, ассоциаций и других объединений предпринимателей, связанных с АПК: Зерновой союз Казахстана, Союз зернопереработчиков и хлебопеков Казахстана, ОЮЛ «Атамекен», Общенациональный союз предпринимателей и работодателей Казахстана, АО «Фонд развития предпринимательства Даму» и др. Если рассматривать влияние экономических субъектов на развитие сельских территорий, то наибольшая роль отводится агропромышленным компаниям и фермерским хозяйствам. Исторически сельские населенные пункты были созданы в целях организации сельскохозяйственного производства. В этих организациях сельское население получают доходы, оказывая свои услуги. Важное место отводится перерабатывающим предприятиям как основным потребителям сырья. Промышленные предприятия поставляют фермерам запасные части для сельскохозяйственной техники, оказывают услуги по ее ремонту, а также предоставляют машинно-тракторный парк для обработки почвы и уборки урожая, реализуют горюче-смазочные материалы, электроэнергию, снабжают питьевой водой.

Необходимо выделить инфраструктуру на территории города Астаны. Рыночная инфраструктура города должна рассматриваться во взаимосвязи с инфраструктурой области, и ПАПК, так как город создает значительную нагрузку на весь регион, особенно на зону его экономического притяжения. В городе Астане три административных района: Есильский, Алматинский, и Сарыаркинский, каждый имеет свою административную структуру.

Управление сельского хозяйства города Астаны осуществляет государственные функции в сфере сельского хозяйства, обеспечения продовольственной безопасности столицы. Для решения проблем формирования продовольственных фондов в Астане был создан региональный стабилизационный фонд продовольственных товаров в соответствии с Законом Республики Казахстан от 08.07.2005 г. «О государственном регулировании развития агропромышленного комплекса и сельских территорий» [73]. Стабилизационный фонд формируется согласно перечню социально значимых продовольственных товаров,

утвержденному постановлением Правительства РК от 01.03.2010 г. № 145. Сельскохозяйственная продукция засчитывается в региональный стабилизационный фонд с выплатой дотаций из государственного бюджета по договорам, заключаемым между товаропроизводителями и заказчиком на тендерной основе. Продовольственные товары, закупаемые в стабилизационные фонды, должны соответствовать требованиям к безопасности пищевой продукции при ее хранении, транспортировке и реализации согласно Закону РК от 21.07.2007 г. «О безопасности пищевой продукции» [69].

Таким образом, анализ состояния и динамики инфраструктуры агропродовольственного комплекса Астаны и ее пригородной зоны показал, что в системе потребительских рынков ослаблена роль оптового звена, существует большое количество посредников, а следовательно, увеличение розничных цен на основные продукты питания. Для создания цивилизованного регионального рынка продовольствия необходима организация современной системы товародвижения от производителя к потребителю.

Кроме того, не решены общесистемные проблемы развития материально-технического обеспечения сельскохозяйственного производства как одного из основных звеньев инфраструктуры. Институты инфраструктуры продовольственного рынка мегаполиса и пригородной зоны недостаточно развиты, особенно в сфере хранения, складского хозяйства, консалтинга и др. Сегодня нужны качественные преобразования инфраструктуры агропродовольственного рынка, которая должна создавать условия для поддержания необходимого соотношения спроса и предложения, сокращения времени реализации товара, ускорения оборота капиталов, снижения издержек товарообращения и цен, развития конкурентной среды.

Формирование агропродовольственного рынка Астаны требует развития адекватной институциональной инфраструктуры. В развитии пригородного АПК особое значение приобретает формирование системы институтов рыночной инфраструктуры и создание новых элементов. В условиях существования в ВТО для Республики Ка-

захстан в целом и для ее столицы – в частности, особенно актуальны проблемы формирования эффективной системы обеспечения продовольствием. Чтобы решить эти проблемы, необходимо рационально и эффективно использовать производительные силы Астаны и ее пригородной зоны, развивать инфраструктуру всего продовольственного комплекса. Своевременное решение проблем развития рыночных институтов в системе обеспеченности продовольствием населения Астаны в условиях ограничения ВТО государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей является крайне важным.

Для выбора направления в развитии инфраструктуры агропродовольственного комплекса региона в системе обеспечения продовольствием населения, необходимо проанализировать ее сильные и слабые стороны. Эффективная стратегия строится на предупреждении и устранении негативных сторон развития агропродовольственного комплекса, а также укреплении положительного потенциала региона. SWOT-анализ инфраструктуры ПАПК включил два этапа. В качестве информационной базы для составления первоначальной матрицы (приложение II) была использована оценка основных звеньев инфраструктуры агропродовольственного комплекса Астаны (см. таблицу 2.17). Далее первичная матрица была передана экспертам, которые сформировали окончательный набор SWOT-факторов, наиболее характеризующих текущую ситуацию. Сущность экспертного метода заключалась в построении рациональной процедуры интуитивно-логического мышления в сочетании с количественным методом обработки и анализа полученных результатов. При этом обобщенное мнение экспертов принималось как возможное решение проблемы (табл. 2.20).

Пригородная зона обладает возможностями увеличения вклада в решение продовольственной проблемы столицы государства. Это определяется ее сравнительными преимуществами: наличие с.-х. угодий, территориальная близость к рынкам сбыта, возможность экспорта зерновых. Тем не менее, существует ряд проблем в растениеводстве. В Казахстане выведено из оборота и не используется 4,9 млн га пашни. Пашня переведена в залежь и трансформируется под влиянием естественных и антропогенных процессов.

Таблица 2.20

**Заключительная матрица SWOT-анализа инфраструктуры
агропродовольственного комплекса региона**

| S – Сильные стороны | W – Слабые стороны | O – Возможности | T – Угрозы |
|---|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Достаточность земельных ресурсов для обеспечения продовольственной безопасности региона | Недостаточное развитие производственно-технологической и специализированной с.-х. инфраструктуры АПК | Вовлечение неиспользуемых с.х. угодий, а также производство органической продукции | Рост конкуренции и ограничение господомощи СХТП в связи со вступлением в ВТО |
| Достаточность кормовой базы для отрасли животноводства | Низкая продуктивность скота | Увеличение количества высокопродуктивных животных | Упущенные возможности по диверсификации с.-х. производства |
| Накопленный фонд инноваций в агросекторе региона; формирование научно-образовательного комплекса пригородной зоны | Низкая степень распространения современных технологических знаний | Внедрение современных технологий и оборудования; доступность результатов научных разработок, образовательных услуг | Упущенные возможности в освоении и использовании современных технологий и высокопроизводительной новейшей техники из-за недостаточного уровня квалификации работников |
| Наличие технологически взаимосвязанных цепочек производства и сбыта продукции | Большое количество посредников в цепи товародвижения, следствием чего являются высокие рыночные цены на продукты питания; отсутствие в регионе таких рыночных институтов, как ОРЦ, ИЛП | Высокий потенциал для развития оптово-распределительных и логистических центров в местах пересечения транспортных путей от Астаны, что позволяет совершенствовать институт оптовой торговли, сгладить ценовые сезонные колебания, существенно уменьшить транспортные расходы | Потеря существующих рынков сбыта на фоне развития конкурирующих иностранных торговых сетей; реализация продукции нулевого передела, что вызывает необходимость создания производств по глубокой переработке продукции сельского хозяйства |
| Функционирование системы финансирования и страхования на агропродовольственном рынке Астаны | Неиспользование мелкими товаропроизводителями системы страхования | Совершенствование механизмов государственной помощи СХТП через программы развития отрасли | Снижение эффективности логистики предприятий из-за недостатка финансирования |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|--|--|
| Емкий потребительский рынок и относительно высокий уровень доходов населения | Ограничение доступности услуг для социально незащищенных слоев населения | Достижение научно обоснованных медицинских норм потребления продуктов питания | Снижение продовольственной безопасности региона |
| Наличие квалифицированных трудовых ресурсов со специализацией в сельскохозяйственной сфере | Недостаточный уровень квалификации работников для внедрения ресурсосберегающих современных технологий | Переподготовка и подготовка работников, повышение квалификации | Нарушение процесса постоянного повышения квалификации кадров |
| Распространение сети Интернет; формирование мультисервисной телекоммуникационной сети в рамках госпрограммы «Цифровой Казахстан» | Ограничение возможности внедрения информационных продуктов с.-х. предприятиями типа Progest, SPSS | Совершенствование менеджмента и инфраструктуры предприятия на базе ИКТ | Замедление движения информации на предприятиях, скорости принятия управленческих решений |
| Наличие государственных программ по стимулированию развития аграрного сектора экономики; институтов развития отрасли; создание продовольственного пояса вокруг Астаны | Отсутствие механизма внутренней продовольственной помощи незащищенным слоям населения региона; | Развитие интегрированных производств, кооперативного движения; создание на кластерной основе программ и проектов, содействующих развитию рыночных институтов инфраструктуры агропродовольственного рынка, направленных на усиление конкурентных позиций пригородного региона | Риск неэффективного госрегулирования отрасли может вызвать рост транзакционных издержек СХТП; усиление зависимости продовольственного рынка от импорта продовольственных товаров |
| Развитие нормативно-правовой базы | Несовершенство нормативно-правовой базы в области межрегиональных взаимодействий | Принятие соответствующих технических регламентов по качеству продуктов питания; повышение доступности услуг по поддержке субъектов АПК | Замедление скорости принятия управленческих решений, которые должны синхронно реагировать на изменения экономической практики и законодательно-нормативной базы |

Выход из сельскохозяйственного оборота земель имеет негативные экономические и социальные последствия: снижается валовой сбор сельскохозяйственных культур, сокращается численность сельского населения. Так, в настоящее время по сравнению с 1991 г. в Акмолинской области используемая пашня, сократилась с 6,4 до 5,8 млн га, или на 10%. С 2011 г. районными рабочими группами Акмолинской области проводится инвентаризация земель сельскохозяйственного назначения с целью выявления неиспользуемых земель для их последующего вовлечения в сельскохозяйственное производство. Здесь выявлено залежей земель сельскохозяйственного назначения 394,9 тыс. га, а площади залежей из земель запаса равны 121,2 тыс. га. Следует отметить, что в ходе проведения ревизии учитывалась обводненность пастбищных угодий для обеспечения перспективного развития животноводства. В целях рационального и эффективного использования земель и охраны земельных ресурсов, сохранения и повышения плодородия почв, разработана региональная «Программа по рациональному использованию земель сельскохозяйственного назначения по Акмолинской области». Земля вблизи больших городов растет в цене и представляет собой основу для развития альтернативных производств.

Пригородные районы Астаны дают огромные преимущества потребителям, в т. ч. это использование квалифицированной научно-технической помощи и прямого сезонного использования рабочей силы других отраслей, а также лучшие условия жизни, чем в отдаленных районах. Имеется и научно-исследовательский, и кадровый потенциал, которые должны вывести АПК региона на новый этап развития. Сегодня спутниковые и компьютерные технологии становятся общедоступными. Система точного земледелия, т.е. управление продуктивностью посевов основана именно на спутниковых технологиях. Сегодня СХТП могут рассчитать количество семян, удобрений и других ресурсов, необходимых для каждого участка поля, с точностью до метра. Следствием применения точного земледелия является оптимизация затрат сырья и материалов, увеличение урожайности сельскохозяйственных культур, улучшение качества продукции, повышение качественных характеристик почвы, снижение негативного влияния на окружающую среду.

Но, наряду с перечисленными преимуществами, нужно отметить ряд серьезных проблем, без решения которых невозможно дальнейшее развитие ПАПК. Низкая конкурентоспособность продукции региона обусловлена слаборазвитой инфраструктурой рынка. Здесь наблюдается высокая доля инфраструктурных издержек в цене продукции. Так, в развитых аграрных странах эта доля составляет 20 %, а в Северном Казахстане – порядка 50 %. Усложняет ситуацию и недоступность рынков сбыта, а также реализация продукции на экспорт средних и мелких товаропроизводителей. Одна из главных проблем, тормозящих развитие собственной продовольственной базы, – отсутствие овощехранилищ. На сегодняшний день в Астане действует пять овощехранилищ объемом почти в 22 тыс. т при действующей потребности в 60 тыс. т. Наличие овощехранилищ и теплиц позволит сдерживать цены региона на продовольствие. Кроме того, для успешной реализации новых возможностей, которые получает Казахстан при вступлении в ВТО, нужно преодолеть некоторые социально-экономические проблемы. Необходимо снижать помощь государства сельхозтоваропроизводителям в рамках «желтой корзины» ВТО, но есть возможность в увеличении объемов помощи сельхозтоваропроизводителям в рамках «зеленой корзины». Слабым звеном инфраструктуры агропродовольственного рынка региона является отсутствие программы и соответствующего механизма внутренней продовольственной помощи незащищенным слоям населения; неразвитой инфраструктуры индустрии питания, отсутствие таких объектов в оптовой торговле, как ОРЦ, ИЛП и др.

Для предприятий пригородной зоны АПК характерен дефицит специалистов, способных применить инновационные технологии и работать на современной технике [60]. Низкий престиж труда и низкая заработная плата в сельском хозяйстве – основные негативные факторы среди молодежи. На начало 2016 г. в сельскохозяйственных предприятиях Акмолинской области специалистов с высшим образованием было около 6,6 % от всей численности занятых в сельском хозяйстве. Нами проведены исследования по обоснованию тесноты, направлению и видам математической функции (КРА) между выборочными величинами, определяющими потребность в специалистах для АПК Акмолинской области. Необходимость построения матема-

тических моделей связи экономических процессов с потребностью в специалистах для данного региона обусловлена тем, что явления общественной жизни складываются под воздействием целого ряда факторов, между которыми существуют сложные взаимосвязи и которые нужно рассматривать в комплексе, а не как простую сумму изолированных влияний. Наиболее существенное значение для экспериментальных моделей имеет множественный корреляционно-регрессионный анализ, основанный на использовании метода наименьших квадратов. Аналитическое выражение, наилучшим образом отражающее установленную теоретическим анализом связь независимых признаков с результативным, является функция вида:

$$y_i = f(x_1, x_2, \dots, x_n) + \varepsilon_i. \quad (1)$$

Это классическая корреляционно-регрессионная модель, которая может быть представлена следующим образом:

$$\hat{y}_{x_1 \dots x_n} = a_0 + a_1 \cdot x_1 + a_2 \cdot x_2 + a_3 \cdot x_3 + a_4 \cdot x_4 + \dots + a_n \cdot x_n. \quad (2)$$

Для нахождения параметров $a_0, a_1, a_2, a_3, a_4, \dots, a_n$ применяется следующая система линейных уравнений:

$$\begin{cases} a_0 \cdot n + a_1 \cdot \sum x_1 + a_2 \cdot \sum x_2 + a_3 \cdot \sum x_3 + a_4 \cdot \sum x_4 + \dots + a_n \cdot \sum x_n = \sum y \\ a_0 \cdot \sum x_1 + a_1 \cdot \sum x_1^2 + a_2 \cdot \sum x_1 \cdot x_2 + a_3 \cdot \sum x_1 \cdot x_3 + a_4 \cdot \sum x_1 \cdot x_4 + \dots + a_n \cdot \sum x_1 \cdot x_n = \sum y \cdot x_1 \\ a_0 \cdot \sum x_2 + a_1 \cdot \sum x_1 \cdot x_2 + a_2 \cdot \sum x_2^2 + a_3 \cdot \sum x_2 \cdot x_3 + a_4 \cdot \sum x_2 \cdot x_4 + \dots + a_n \cdot \sum x_2 \cdot x_n = \sum y \cdot x_2 \\ \dots \\ a_0 \cdot \sum x_n + a_1 \cdot \sum x_1 \cdot x_n + a_2 \cdot \sum x_2 \cdot x_n + a_3 \cdot \sum x_3 \cdot x_n + a_4 \cdot \sum x_4 \cdot x_n + \dots + a_n \cdot \sum x_n^2 = \sum y \cdot x_n \end{cases} \quad (3)$$

Для определения тесноты связи между факторными признаками находят парные коэффициенты корреляции. Для определения влияния экзогенных факторов на эндогенный фактор рассчитывают совокупный коэффициент множественной корреляции.

Экономическая интерпретация модели производится на основе расчета коэффициентов эластичности, показывающих средние изменения результативного признака $\hat{y}_{x_1 \dots x_n}$ при изменении факторного признака x_i на 1 %. Для построения многофакторной регрессионной модели нами были выбраны следующие параметры:

X_1 – валовой региональный продукт (ВРП) Акмолинской области,
 X_2 – производительность труда в сельском хозяйстве,

X_3 – реальная заработная плата,
 X_4 – стоимость основных производственных фондов,
 X_5 – динамика инвестиций,
 X_6 – фондовооруженность,
 X_7 – ожидаемый выпуск учащихся вузов,
 X_8 – численность учащихся, получивших аттестат о среднем образовании.

На основании этих данных с 2001 по 2015 г. определяли корреляцию экономических показателей со спросом на специалистов и тенденции его изменения. С помощью КРА можно спрогнозировать на перспективу общую потребность в специалистах с высшим профессиональным образованием для АПК Акмолинской области. Исходные данные обобщены и представлены в приложениях Р1–Р3.

Система уравнений (3) при использовании итоговых значений приложений будет выглядеть следующим образом:

$$\begin{cases}
 15 \cdot a_0 + 1796,0 \cdot a_1 + 1894,1 \cdot a_2 + 1779,5 \cdot a_3 + 1818,7 \cdot a_4 + 2048,5 \cdot a_5 + 1843,6 \cdot a_6 + \\
 1657,2 \cdot a_7 + 1413,0 \cdot a_8 = 68,33 \\
 1796,0 \cdot a_0 + 240611,32 \cdot a_1 + 252755,69 \cdot a_2 + 216020,79 \cdot a_3 + 218753,12 \cdot a_4 + \\
 258581,67 \cdot a_5 + 221092,45 \cdot a_6 + 196689,86 \cdot a_7 + 169657,96 \cdot a_8 = 8170,565 \\
 1894,0 \cdot a_0 + 252755,69 \cdot a_1 + 268891,41 \cdot a_2 + 228123,91 \cdot a_3 + 231318,03 \cdot a_4 + \\
 263049,53 \cdot a_5 + 235739,33 \cdot a_6 + 208082,68 \cdot a_7 + 178269,03 \cdot a_8 = 8811,176 \\
 1780,0 \cdot a_0 + 216020,79 \cdot a_1 + 228123,91 \cdot a_2 + 211978,35 \cdot a_3 + 216099,1 \cdot a_4 + \\
 245548,29 \cdot a_5 + 219030,36 \cdot a_6 + 197680,94 \cdot a_7 + 167714,61 \cdot a_8 = 8063,677 \\
 1819,0 \cdot a_0 + 218753,12 \cdot a_1 + 231318,03 \cdot a_2 + 216099,1 \cdot a_3 + 225564,33 \cdot a_4 + \\
 250526,94 \cdot a_5 + 228722,92 \cdot a_6 + 197826,61 \cdot a_7 + 170075,56 \cdot a_8 = 8379,255 \\
 2049,0 \cdot a_0 + 258581,67 \cdot a_1 + 263049,53 \cdot a_2 + 245548,29 \cdot a_3 + 250526,94 \cdot a_4 + \\
 342606,37 \cdot a_5 + 247808,8 \cdot a_6 + 221568,12 \cdot a_7 + 194817,95 \cdot a_8 = 8710,036 \\
 1844,0 \cdot a_0 + 221092,45 \cdot a_1 + 235739,33 \cdot a_2 + 219030,36 \cdot a_3 + 228722,92 \cdot a_4 + \\
 247808,8 \cdot a_5 + 233677,58 \cdot a_6 + 200850,51 \cdot a_7 + 171947,78 \cdot a_8 = 8643,471 \\
 1657,0 \cdot a_0 + 196689,86 \cdot a_1 + 208082,68 \cdot a_2 + 197680,94 \cdot a_3 + 197826,61 \cdot a_4 + \\
 221568,12 \cdot a_5 + 200850,51 \cdot a_6 + 198657,08 \cdot a_7 + 157184,3 \cdot a_8 = 7364,827 \\
 1413,0 \cdot a_0 + 169657,96 \cdot a_1 + 178269,03 \cdot a_2 + 167714,61 \cdot a_3 + 170075,56 \cdot a_4 + \\
 194817,95 \cdot a_5 + 171947,78 \cdot a_6 + 157184,3 \cdot a_7 + 134113,72 \cdot a_8 = 6303,107
 \end{cases} \quad (4)$$

Решив данную систему, имеем:

$$\left\{ \begin{array}{l} a_0 = 32,7647 \\ a_1 = -0,0749 \\ a_2 = 0,0909 \\ a_3 = -0,1769 \\ a_4 = -0,0092 \\ a_5 = 0,0108 \\ a_6 = -0,0029 \\ a_7 = 0,0077 \\ a_8 = -0,1123 \end{array} \right. \quad (5)$$

Модель множественной регрессии (2) после подстановки в нее значений $a_0, a_1, a_2, a_3, a_4 \dots a_8$ примет следующий вид:

$$\hat{y}_{x_1 \dots x_n} = 32,7647 - 0,0749 \cdot x_1 + 0,0909 \cdot x_2 - 0,1769 \cdot x_3 - 0,0092 \cdot x_4 + 0,0108 \cdot x_5 - 0,0029 \cdot x_6 + 0,0077 \cdot x_7 - 0,1123 \cdot x_8 \quad (6)$$

Для определения тесноты связи между факторными признаками находят парные коэффициенты корреляции, для расчета которых необходимо иметь соответствующие значения среднеквадратических отклонений.

Итак:

$$\sigma_y = 1,6817; \sigma_{x1} = 41,2878; \sigma_{x2} = 44,51; \sigma_{x3} = 7,6172; \sigma_{x4} = 18,3540; \sigma_{x5} = 64,7300; \sigma_{x6} = 21,7361; \sigma_{x7} = 32,2176; \sigma_{x8} = 8,2021.$$

Парные коэффициенты корреляции:

$$r_{yx1} = -0,0104; r_{yx2} = 0,1629; r_{yx3} = -0,2214; r_{yx4} = 0,2040; r_{yx5} = -0,3807; r_{yx6} = 0,4473; r_{yx7} = -0,2267; r_{yx8} = -0,6456.$$

Для определения совокупного влияния экзогенных факторных признаков рассчитаем β -коэффициенты.

Итак:

$$\beta_1 = -1,8378; \beta_2 = 2,4050; \beta_3 = -0,8015; \beta_4 = -0,1003; \beta_5 = 0,4144; \beta_6 = -0,0372; \beta_7 = 0,1475; \beta_8 = -0,5479.$$

Тогда совокупный коэффициент множественной корреляции

$$(R_{y \dots x_n} = \sqrt{\sum_{i=1}^n \beta_i \cdot r_{yx_i}}) = 0,8449.$$

Выполним экономическую интерпретацию модели на основе расчета коэффициентов эластичности, показывающих средние изменения результативного признака $\hat{Y}_{x_1 \dots x_n}$ при изменении факторных признаков x_i на 1 %.

Итак:

$\Theta_1 = -1,9675$; $\Theta_2 = 2,5188$; $\Theta_3 = -4,6081$; $\Theta_4 = -0,2446$; $\Theta_5 = 0,3228$;
 $\Theta_6 = -0,0776$; $\Theta_7 = 0,1867$; $\Theta_8 = -2,3231$.

Полученная многофакторная корреляционно-регрессионная модель приемлема для ее использования. Знаки перед коэффициентами соответствуют реальному развитию социально-экономических процессов в Акмолинской области.

Темп роста потребности в специалистах с высшим профессиональным образованием, занятых в сельском хозяйстве Акмолинской области РК, на 84,49 % зависит от темпов роста факторов X_1 – X_8 и будет варьировать следующим образом:

- уменьшится при 1%-ном темпе снижения регионального ВРП - на 1,9675 %, реальной заработной платы - на 4,6081 %, величины основных средств - на 0,2446 %, фондовооруженности - на 0,0776 % и численности учащихся, получивших аттестат о среднем образовании, - на 2,3231 %;

- увеличится при 1%-ном темпе роста производительности труда - на 2,5188 %, инвестиций - на 0,3228 % и ожидаемого выпуска учащихся из вузов - на 0,1867 %.

За анализируемый период (2001-2015 гг.) численность работников сельскохозяйственных предприятий и организаций Акмолинской области, имеющих высшее профессиональное образование, оставалась на уровне 6 %. Потребность в специалистах с высшим образованием в регионе все еще высока. Для инновационного характера развития экономики сельского хозяйства пригородной зоны мегаполиса требуется намного больше специалистов с высшим образованием.

Сегодня важнейшей задачей развития информатизации в регионе является создание максимально благоприятных условий доступа всех участников АПК к своевременной, надежной и качественной, но недорогой информации. Существует проблема профессиональных консультаций сельхозтоваропроизводителей, так как деятельность

информационно-консультационных служб МСХ РК недостаточно эффективна. На сегодняшний день информационного обеспечения регионального агропродовольственного рынка недостаточно, особенно в СНП. Отсутствие оперативной рыночной информации приводит к экономическим и бухгалтерским потерям. Необходимо дальнейшее развитие информационной инфраструктуры рынка аграрной продукции путем формирования рационально организованной системы рыночной информации, параметрами которой являются организационная структура, четкая система индикаторов, стабильная технология сбора и распространения информации, развитая система электронной биржевой торговли на агропродовольственном рынке. Информация – весомый фактор производства в современном сельском хозяйстве, она так же важна, как земля, труд и капитал. Официальные и публичные данные нужно предоставлять бесплатно, например данные о погоде, кадастровые и наземные данные, транспортные сети и др. должны предоставляться в стандартизированных и практичных форматах через интерфейсы в виде открытых данных. Нужно обеспечить авторизацию, контроль и прозрачность эксплуатационных данных для СХТП. «Оцифровка» информации даст много преимуществ СХТП и агросектору в целом, ее использование сблизит сельское хозяйство и потребителей. Цифровые технологии и их применение также должны быть неотъемлемой частью учебной программы.

Первостепенным и определяющим в рыночной экономике является уровень потребления продовольствия населением. Именно на основании этого показателя рассчитываются объемы ввоза и вывоза продукции при имеющихся возможностях собственного производства сельскохозяйственной продукции. Негативные тенденции в функционировании продовольственного рынка, и прежде всего спад производства, в значительной степени обусловлены современным уровнем регулирования и организации рыночных процессов. Степень развития кооперативных формирований участников рынка в обследуемом регионе не позволяет реализовать преимущества кооперации. Законодательная база РК, определяющая институциональную среду функционирования кооперации, не охватывает все кооперативное движение.

Результаты экспертной оценки посреднических и сбытовых организаций агропродовольственного рынка Астаны подтверждают, что

особого внимания требует развитие биржевой торговли, в т. ч. электронной в сети Интернет.

Устойчивое развитие города невозможно без адекватной финансовой базы. Финансовая сфера должна способствовать активизации инновационного, инвестиционного процесса и, как следствие, росту производства. В соответствии с результатами оценок экспертов, организации, способствующие решению финансовых проблем, не в полной мере отвечают потребностям субъектов агропродовольственного рынка Акмолинской области и Астаны. К примеру, не работает институт сельской кредитной кооперации, хотя именно он призван решать многие финансовые проблемы сельхозпроизводителей пригородной зоны, у которых имеется возможность для наращивания объемов экспорта продукции, сохранения положительной динамики производства и реализации, наполнения емкости рынка региональным продуктом, обеспечения продовольственной безопасности региона. Вступление Казахстана в ВТО служит своеобразным катализатором модернизационного процесса в агосекторе. Менеджмент сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий вынужден внедрять новые технологии в производственный и сбытовой процесс.

Для Астаны характерна высокая динамика развития мелких посредников. Большое число посредников на агропродовольственном рынке формирует конкурентную среду, но при этом является фактором роста цен на продукты питания и роста трансакционных издержек. В Астане необходимы преобразования действующей товаропроводящей системы и четкого разделения оптового и розничного звена в продовольственной цепочке. Слабое звено в логистической цепи - торговля.

Нами проанализированы продуктовые цепочки товародвижения мяса и молока на агропродовольственном рынке Астаны (табл. 2.21, 2.22). Надо отметить, что действующие торговые каналы не соответствуют цивилизованным нормам и приводят к бесконтрольному удорожанию продовольственной продукции и низким требованиям к их безопасности. Товаропроизводители при реализации скоропортящейся продукции сталкиваются с множеством посредников. Прямая ярмарочная реализация продукции позволит устранить их в цепочке товародвижения и увеличить доходы СХТП. В цепочках – 1, 2, 3 – каждый посредник увеличивает цену продуктов питания в среднем до 20 %. Конечно, это отрицательно влияет на спрос покупателей и доходы СХТП.

Таблица 2.21

**Варианты реализации продукции и продуктовые цепочки товародвижения мяса КРС
на агропродовольственном рынке Астаны (в среднем)**

| <i>Варианты реализации продукции</i> | | | | |
|---|---|--|---|---|
| Товаропроизводитель – мясокомбинат – предприятие торговли – потребитель | Товаропроизводитель – посредник – мясокомбинат – предприятие торговли – потребитель | Товаропроизводитель – посредник – посредник – потребитель | Товаропроизводитель – потребитель (ярмарка) | Товаропроизводитель – потребитель (госзакупки) |
| <i>Продуктовые цепочки</i> | | | | |
| 1.Товаропроизводитель (юр. лицо) – доля 69 %; отпускная цена 1250 тг., в т.ч. НДС 134 тг. | 1.Товаропроизводитель (физ. лицо) – 62 %; отпускная цена 1130 тг. 2.Посредники –7 %; цена продажи 1250 тг., в т.ч. НДС 133 тг. | 1.Товаропроизводитель (физ. лицо) – 33 %; отпускная цена 900 тг. 2.Услуги по забою и доставке – 30 %, цена продажи 1170 тг., в т.ч. НДС 125 тг. | 1.Торговля непосредственно на рынке (ярмарке, коммунальном рынке) – 90 %; отпускная цена 1550 тг. | 1.Государственные закупки – 100 % отпускная цена 1400 тг. |
| 2. Мясокомбинат – доля 14 %; цена продажи 1490 тг., в т.ч. НДС 25 тг. | 3.Мясокомбинат – 14 %; цена продажи 1490 тг., в т.ч. НДС 26 тг. | | | |
| 3.Предприятия торговли – 17 %; цена продажи 1800 тг., в т.ч. НДС 34 тг. | 4.Предприятия торговли – 17 %; цена продажи 1800 тг., в т.ч. НДС 34 тг. | 3.Посредники на рынке – 37 %; цена продажи 1600 тг., в т.ч. НДС 46 тг. | | |
| 4.Потребитель: цена 1800 тг., в т.ч. НДС 193 тг. | 5. Потребитель: цена 1800 тг., в т.ч. НДС 193 тг. | 4.Потребитель: цена 1600 тг., в т.ч. НДС 171 тг. | 2.Потребитель: цена 1550 тг. | 2.Потребитель: цена 1400 тг. |

Таблица 2.22

**Варианты реализации продукции и продуктовые цепочки товародвижения молока КРС
на агропродовольственном рынке Астаны (в среднем)**

| <i>Варианты реализации продукции</i> | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Товаропроизводитель (юр. лицо) – завод – предприятие торговли – потребитель | Товаропроизводитель (физ. лицо) – завод – предприятие торговли – потребитель | Товаропроизводитель (физ. лицо) – посредник – завод – предприятие тор- говли – потребитель | Агрофирма – дистрибьютор – предприятие тор- говли – потреби- тель | Товаропроизводитель – потребитель (ярмарка) | Товаропроизводитель – потребитель (госзакупки) |
| <i>Продуктовые цепочки</i> | | | | | |
| 1.Товаропроизводитель (юр. лицо) – доля 35 %; отпускная цена 95 тг., в т.ч. НДС 10,2 тг. | 1.Товаропроизводитель (физ. лицо) – 33 %; отпускная цена 90 тг. | 1.Товаропроизводитель (физ. лицо) – 30 %; отпускная цена 80 тг. | 1. ТОО Агрофирма «Родина» – произ- водит и перераба- тывает – (юр. лицо) – 82 %; отпускная цена 190 тг., в т.ч. НДС 20 тг. | 1.Торговля непосред- ственно на рынке (яр- марка, коммунальный рынок) – 90 %; отпуск- ная цена 1150 тг. | 1.Государственные закупки – 100 %; отпускная цена 210 тг. |
| | | 2.Посредник – 9 %, цена продажи 105 тг., в т.ч. НДС 11,3 тг. | Дистрибьютор от агрофирмы – 6,5 %, цена продажи 205 тг., в т.ч. НДС 2 тг. | | |
| | | 3.Молзавод – доля 31 %; цена продажи 190 тг., в т.ч. НДС 9,3 тг. | | | |
| | | 4.Предприятия торговли – 30 %; цена продажи 270 тг., в т.ч. НДС 8,6 тг. | 2.Предприятия торговли – 11,5 %; цена продажи 230 тг., в т.ч. НДС 2,6 тг. | | |
| 2.Молзавод – доля 35 %; цена продажи 190 тг., в т.ч. НДС 10,2 тг. | 2.Молзавод – доля 37 %; цена продажи 190 тг., в т.ч. НДС 20,4 тг. | | | 2.Потребитель – цена 240 тг. | 2.Потребитель – цена 210 тг. |
| 3.Предприятия торговли – 30 %; цена продажи 270 тг., в т.ч. НДС 8,6 тг. | 3.Предприятия торговли – 30 %; цена продажи 270 тг., в т.ч. НДС 8,6 тг. | 5.Потребитель – цена 270 тг., в т.ч. НДС 29 тг. | 3.Потребитель – цена 230 тг., в т.ч. НДС 24,6 тг. | | |
| 4.Потребитель – цена 270 тг., в т.ч. НДС 29 тг. | 4.Потребитель – цена 270 тг., в т.ч.НДС 29 тг. | | | | |

Показателен опыт реализации произведенного молока ТОО Агрофирма «Родина» Целиноградского района. Агрофирма производит молоко и молочные продукты из собственного сырья. Компания реализует продукцию по нескольким вариантам (табл. 2.23).

Таблица 2.23

Варианты реализации молока ТОО Агрофирма «Родина»

| Пункт реализации | Условие | Цена потребления, тг. |
|--|---------------------------------------|-----------------------|
| Торговая сеть «Астыкжан» с торговой наценкой не более 10 % | Через собственных дистрибьютеров | 220 |
| Продажа в торговые точки Астаны | Через собственных дистрибьютеров | 205 |
| Социальный магазин | Для жителей села «Родина» | 170 |
| Фирменный магазин | На территории ТОО | 180 |
| Поставка молока в школу, детсад, дом ветеранов | Находятся на территории села «Родина» | Бесплатно |

Для расширения возможностей прямого взаимодействия местных сельхозпроизводителей и потребителей вводятся альтернативные формы торговли: специализированные магазины, оптовые рынки, выставки, ярмарки и др. С целью решения проблем реализации продукции и поддержки сельскохозяйственного производителя с сентября 2005 г. в Астане проводятся сельскохозяйственные ярмарки. Всем отечественным сельхозтоваропроизводителям, в т. ч. ЛПХ, КХ, ТОО, перерабатывающим предприятиям, желающим самостоятельно торговать на рынке произведенной продукцией, еженедельно на льготных условиях предоставляются торговые места. Эффективная работа городских рынков, ветеринарной, санитарной и других служб обеспечивает надлежащие условия для торговли и контроль качества продукции. По статистике, на ярмарках Астаны в 2017 г. фермеры реализовали 165 т мяса и мясных изделий, 89 т мяса птицы, 158 т молочной продукции, 180 т овощей. По данным акимата Астаны, через систему ярмарочной торговли реализуется только 8 % мяса и 1 % молока от их общего производства в области. Наряду с сельскохозяйственными ярмарками, устраиваемыми городским акиматом, открываются специализированные магазины «Фермер». Вся продаваемая продукция проверяется на соответствие качеству.

На современном этапе реформирования инфраструктуры АПК должным образом не реализуется главная задача – обеспечение формирования материально-технической базы сельского хозяйства, поэтому особенно важно создание целостной системы производственного и научно-технического обслуживания сельских товаропроизводителей. Она должна ориентироваться на потребителя и вместе с тем быть конкурентоспособной, чтобы сельские предприятия имели возможность наиболее выгодно решать свои проблемы материально-технического обеспечения, «важную роль в техническом переоснащении призвано сыграть государство» [5]. Наиболее приемлемой формой в этом деле является создание и эффективное функционирование в пригородном районе агротехнопарка. Условиями создания агротехнопарка являются «...интеграция технического и технологического потенциалов региона» [9]. Такие интегрированные территориальные образования, как агротехнопарки, обеспечивают ускорение инновационного процесса и повышение его результативности, в т. ч. отбор и освоение в условиях всего Северного Казахстана ресурсосберегающих технологий и оборудования для производства зерна, кормов, ведения животноводства. На сегодняшний день казахстанское сельское хозяйство оказалось почти повсеместно не готово к конкурированию с ведущими мировыми производителями сельскохозяйственной продукции и принятию условий ВТО, и, в совокупности со снижением государственной поддержки сельского хозяйства, негативно сказалось на экономическом положении сельхозтоваропроизводителей. Большинство предприятий пригородной зоны Астаны по производству, хранению, переработке и реализации сельскохозяйственной продукции до сих пор используют упрощенные технологии, не обеспечивающие конкурентоспособность товара. При этом НИИ зернового хозяйства им. А. Бараева и Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина ежегодно проводят десятки перспективных научных исследований, имеющих высокие теоретические результаты, но не всегда они находят пути для внедрения в производство. В основу концепции агротехнопарка закладывается создание экологически чистых продуктов для здорового питания с заранее за-

данными свойствами на уровне генетики, переработки, упаковки, т.е. производство продуктов питания нового вида, позволяющие не бороться с последствиями некачественных продуктов питания, а «выращивать здорового человека» [81]. Натуральные продукты питания в первую очередь должны быть востребованы в дошкольных учреждениях, школах, больницах. Сегодня система питания в этих учреждениях не позволяет соблюдать высокие требования к качеству ни на этапе закупки сырья, ни в процессе приготовления и раздачи. Социальное питание не ориентировано на использование продукции местных СХТП.

Увеличение объемов импортного продовольствия, конкурирующего на рынках отечественной продукции, подталкивает к разорению большое количество малых и средних сельскохозяйственных предприятий, что является риском для экономики пригородной зоны столицы. Кроме того, ВТО обязывает Казахстан приобретать продукты генной инженерии. Это может стать непреодолимой проблемой для обеспечения продовольственной безопасности населения страны. Республика Казахстан вступила в ВТО в 2015 г. Вместе с получением дополнительных возможностей в виде расширения доступа к международным рынкам, ВТО налагает ряд требований и ограничений, в т. ч. в области допустимых мер государственной поддержки экономики и сельскохозяйственной отрасли, в частности. Главным образом, ограничения касаются прямых субсидий производителям и переработчикам сельскохозяйственной продукции, искажающим рыночное ценообразование. Государственная поддержка аграрной отрасли имеет стратегическое значение для обеспечения устойчивой продовольственной безопасности страны и является важной частью социальной политики.

Большинство развитых стран давно осуществляют поддержку своих сельхозпроизводителей через программы «зеленой корзины», доля этих мер достигает 85 %. В Казахстане с этими мерами дела обстоят значительно хуже. Меры «зеленой корзины» стимулируют эффективное развитие сельского хозяйства, его инфраструктуру, помогают применять инновационные технологии, готовить высококвали-

фицированные кадры и др. Меры «зеленой корзины» дадут возможность дополнительного финансирования и привлечения инвестиций в развитие сельского хозяйства. Государственная программа РК «Агробизнес–2020», утвержденная Постановлением Правительства РК от 18.02.2013 г. №151, предусматривает значительное расширение мер государственной поддержки сельскохозяйственной отрасли [18]. В рамках мер «зеленой корзины» необходима оценка, прежде всего, нетарифных инструментов защиты внутренних производителей, в качестве которых могут выступать мероприятия по фитосанитарной и ветеринарной защите. Влияние ВТО на аграрную политику и отрасль сельского хозяйства стран-участниц данной организации представлено в исследованиях и рекомендациях Российского ГНУ ВИАПИ им. Никонова и других научных учреждений Российской Федерации, Казахстанского института стратегических исследований при Президенте Республики Казахстан, Казахстанского НИИ экономики АПК и развития сельских территорий. В рамках вхождения в ВТО казахстанской стороной подписаны Соглашение по сельскому хозяйству, Соглашение по субсидиям и компенсационным мерам, Соглашение по применению санитарных и фитосанитарных мер и др. [100]. Вступление Казахстана в ВТО расширило доступ на мировой рынок казахстанской продукции АПК, но и облегчило доступ на внутренний агропродовольственный рынок зарубежным компаниям, значительно увеличило импорт продовольственной и сельскохозяйственной продукции, что в свою очередь имеет отрицательные последствия для казахстанских производителей.

Меры государственной поддержки АПК можно условно разделить на следующие блоки: субсидирование финансовых инструментов, субсидирование производственных затрат, инвестиции в инфраструктуру, субсидирование научных, консультационных и других вспомогательных услуг, развитие систем ветеринарной и фитосанитарной безопасности. Консолидация субсидий и государственных расходов на поддержку АПК Акмолинской области, предусмотренных программой «Агробизнес–2020» в разбивке мер «зеленой корзины» приведена в табл. 2.24.

Таблица 2.24

**Объем государственной поддержки сельского хозяйства в рамках
«зеленой корзины» субъектам АПК Акмолинской области
по программе «Агробизнес – 2020», тыс. тг.**

| Мероприятие | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | Всего | Уд. вес, % |
|--|-------------|-----------|----------|-------------|---------------|
| Определение сортовых и посевных качеств семенного и посадочного материала | – | 76826,6 | 100010,0 | 176836,6 | 5,4 |
| Целевые текущие трансферты бюджетам районов на проведение противоэпизоотических мероприятий | 616 335,0 | – | – | 616 335 | 18,8 |
| Услуги по транспортировке ветеринарных препаратов до пункта временного хранения | 1 832,8 | 1 372,7 | – | 3 205,5 | 0,01 |
| Целевые текущие трансферты из местных бюджетов на проведение противоэпизоотических мероприятий | – | – | 748127,0 | 748 127,0 | 23,0 |
| Централизованный закуп изделий и атрибутов ветеринарного назначения для проведения идентификации с.-х. животных, ветеринарного паспорта на них, их транспортировки | 13 392,8 | 48 468,6 | – | 61 861,4 | 2,0 |
| Централизованный закуп средств индивидуальной защиты работников, приборов, инструментов, техники, оборудования и инвентаря для ТО государственных ветеринарных организаций | 931 111,0 | 584 706,1 | – | 1 515 817,0 | 46,4 |
| Субсидирование в рамках страхования и проектирования займов субъектов АПК | – | – | 143570,7 | 143 570,7 | 4,4 |
| <i>Итого</i> | 1 562 672,0 | 711 374,0 | 991707,7 | 3 265 753,0 | 100,0 |

Наибольший удельный вес помощи субъектам АПК Акмолинской области в рамках «зеленой корзины» приходится на статью «Целевые текущие трансферты из местных бюджетов на проведение противоэпизоотических мероприятий».

Для анализа государственной помощи аграрному сектору в развитых странах с передовыми формами ведения сельского хозяйства – Германии и Италии – нами был рассмотрен ряд программ по косвенной поддержке сельских товаропроизводителей. Аграрная политика

осуществляется в рамках программ развития сельских территорий, которые закреплены на региональном уровне отдельных федеральных земель. На основании Национального стратегического плана по развитию сельских территорий разработано 14 региональных программ. В общей аграрной политике определены три цели:

- органическое производство продуктов питания, создание безопасных и достаточных запасов продовольствия в контексте растущего глобального спроса, экономического кризиса и возросшей волатильности рынка, активное участие в обеспечении мировой продовольственной безопасности;

- устойчивое управление природными ресурсами и изменением климата, поскольку часто фермеры вынуждены отдавать предпочтение экологическим выгодам по сравнению с экономическими, а такие расходы не окупаются в условиях свободного рынка;

- сохранение территориальной сбалансированности и разнообразия сельских территорий, так как аграрный сектор остается одним из основных экономических и социальных движущих сил в сельской местности, важным инструментом поддержания качества жизни в сельских территориях.

Основным инструментом в ЕС выступает поддержка аграриев в форме прямых выплат, в частности, не связанных, введенных в результате реформирования Единой аграрной политики ЕС в 2003 г., заменивших погектарные/«поголовные» выплаты, доля которых в общей поддержке агропроизводителей достигла 47 % в 2010–2014 гг. [142]. В табл. 2.25 показана структура государственной поддержки сельского хозяйства Евросоюза.

Кроме методики PSE – оценки поддержки производителя, существуют более простые NPR (номинальная норма защиты) и EPR (эффективная норма защиты) [144]. Эти методики оценки основаны на сравнении сложившихся внутренних цен на сельскохозяйственную продукцию с мировыми ценами на аналогичных рынках. Такой подход основан на предположении, что «...при отсутствии государственного вмешательства и свободной конкуренции на внутренних и внешних рынках установились бы одинаковые цены, и не было бы различий между мировыми и внутренними ценами» [149]. В результате же проводимой государством политики такой разрыв появляется и его положительное значение говорит об эффективности поддержки внутреннего производителя, а отрицательное – об отсутствии таковой.

**Структурное содержание системы государственной поддержки
сельского хозяйства Европейского Союза на современном этапе**

| Показатель | Периоды, гг. | | |
|---|--------------|-----------|-----------|
| | 1986–1988 | 1995–1997 | 2010–2014 |
| Общая поддержка сельского хозяйства/ Total Support Estimate (TSE): | | | |
| млн. долл. | 60 182,0 | 70 108,0 | 121 436,0 |
| % от ВВП | 2,6 | 1,5 | 0,7 |
| % от ВСХП | 47,7 | 44,6 | 25,9 |
| Поддержка агропроизводителей / Producer Support Estimate (PSE): | | | |
| млн. долл. | 97 318,0 | 116 083,0 | 105 305,0 |
| % от TSE | 87,2 | 88,0 | 86,7 |
| % от ВСХП | 41,6 | 39,2 | 22,5 |
| % от всех поступлений фермеров | 39,0 | 34,0 | 19,0 |
| Поддержка, связанная с выходом продукции, % от PSE | 91,0 | 61,0 | 17,0 |
| в т. ч. поддержка рыночных цен, % от PSE | 85,0 | 87,0 | 16,0 |
| Субсидирование входных ресурсов, % от PSE | 5,0 | 7,0 | 15,0 |
| Прямые выплаты производителям, % от PSE | 4,0 | 33,0 | 67,0 |
| Общеселевая поддержка сельского хозяйства / General Services Support Estimate (GSSE): | | | |
| млн. долл. | 9 318,0 | 10 912,0 | 14 218,0 |
| % от TSE | 8,4 | 8,3 | 11,7 |
| из них, % от GSSE: | | | |
| научные исследования и разработки | 13,0 | 18,0 | 19,0 |
| развитие инфраструктуры | 14,0 | 21,0 | 29,0 |
| маркетинг и продвижение продукции | 19,0 | 25,0 | 32,0 |

Таким образом, при формировании стратегии развития инфраструктуры агропродовольственного рынка необходимо учитывать влияние факторов проведенного SWOT-анализа. При формировании инфраструктуры обеспечения продовольствием населения города Астаны и пригородной зоны специальное внимание должно уделяться оптимальному пространственному распределению запасов пищевых продуктов. В условиях существования в ВТО возможности государства по стимулированию развития сельского хозяйства ограничены, несмотря на то, что «сельскохозяйственное производство – это стратегический ресурс государства». Приоритетными становятся задачи, которые возможно решить в рамках помощи «зеленой корзи-

ны», – формирование институтов инфраструктуры внутренней продовольственной помощи нуждающимся слоям населения региона, финансирование научно-исследовательских работ, субсидирование консультационных услуг, затрат по охране окружающей среды. В регионе необходимо создание современной последовательной системы технологически синхронизированных производственных процессов, операторов питания, складской и транспортной логистики, сервиса, оптовой и розничной торговли, способной качественно удовлетворить запросы населения. Новые институты инфраструктуры агропродовольственного рынка должны учесть разные формы внутренней продовольственной помощи для поддержки отечественных производителей и переработчиков сельскохозяйственной продукции; механизмов развития производственной и товаропроводящей инфраструктуры, использования современных электронных платежных систем. Концепция развития современной инфраструктуры агропродовольственного комплекса столицы и пригородной зоны должна быть направлена на увеличение доли продукции местных товаропроизводителей в общем объеме закупок продовольствия для учреждений социальной сферы, привлечение к участию в закупках большего количества местных СХТП, разработку и внедрение внутренней продовольственной помощи нуждающимся слоям населения.

3. Стратегические направления развития инфраструктуры пригородного агропродовольственного комплекса

Процессы обеспечения населения г. Астаны продовольствием составляют сложную хозяйственно-экономическую систему. В этой связи особое значение приобретают организационные вопросы планирования и управления развитием комплекса, организационные формы реализации задачи продовольственного обеспечения мегаполиса. Исследованиями подтверждается мера результативности органов государственной власти и местного самоуправления по регулированию процессов инфраструктурного обслуживания. Анализ основных звеньев инфраструктуры регионального АПК показывает только общие факторы и результаты, представленные в виде качественного описания, но оценка ситуации требует и количественных параметров. Установлена определенная взаимосвязь между многообразными общественными потребностями и возможностями территории. При наличии большого числа различных факторов для выполнения ком-

плексной оценки инфраструктуры необходимо разработать систему специальных значений их параметров. Эти значения должны соответствовать определенному уровню, т.е. иметь «единый горизонтальный срез». Натуральные показатели факторов имеют различные единицы измерений, с которыми нельзя производить математические действия, поэтому целесообразно перейти к ранжированию факторов по однородности свойств и оценить их по балльной системе. Нами выполнена количественная оценка составляющих инфраструктуры пригородной зоны мегаполиса с использованием нескольких критериев по каждому фактору. Последовательность применения коэффициентно-весового метода оценки сводится к следующим шагам:

- формируются критерии оценки;
- диапазон значения каждого критерия увязывается с определенной шкалой;
- каждому критерию экспертами присваивается коэффициент веса;
- определяются результаты оценки критериев во взаимосвязи с весовым коэффициентом;
- определяются группы критериев;
- оцениваются группы критериев во взаимосвязи с коэффициентом значимости;
- по каждой группе результаты суммируются;
- проводится группировка результатов по наибольшей или наименьшей сумме факторов.

При составлении перечня факторов была применена следующая схема: критерии факторов – это качественные показатели, а вектор оценок – числа. Задача сводится к сопоставлению векторов оценок различных критериев по разным объектам инфраструктуры в разных СНП пригородной зоны. Для вектора оценки фактора применим шкалу от 0 до 10. К основным факторам инфраструктуры обустройства пригородной зоны мегаполиса, определяющим различия в условиях их функционирования, относятся: стабильность сельскохозяйственного производства и его устойчивое развитие; материально-техническое и научное обеспечение агропродовольственного сектора; социальные условия жизни сельского населения; уровень развития сферы культурно-бытового обслуживания населения; транспортная доступность к центрам трудового и культурно-бытового тяготения; уровень инженерного оборудования; ландшафтная ценность террито-

рии; состояние окружающей среды; рекреационная ценность территории и др. Безразмерная оценка 41 фактора инфраструктуры благоустройства пригородной зоны мегаполиса представлена в табл. 3.1.

Приведение баллов к единой соразмерной шкале, т.е. балльной к «весовой», необходимо для свободного оперирования данными [19]. При решении проблем инфраструктурной развитости построение иерархической структуры данных является решающим. Определение приоритета одного фактора перед другим и является задачей весовых коэффициентов. «Вес» фактора определяется методом экспертных оценок, нормативными документами, наличием производственной и специализированной инфраструктуры агропродовольственного сектора, самим производством, наличием всех ресурсов, капитальными затратами, доступностью мест труда, культурно-бытовым обслуживанием, наличием инженерных сетей и т.п. Оценка важности фактора в общей оценке инфраструктуры пригородной зоны определяется индивидуально для каждого СНП.

Таблица 3.1

Оценка факторов составляющих инфраструктуры пригородной зоны г. Астаны

| Фактор | | | Оценка, балл |
|--------|---|--|--------------|
| № | Наименование | Критерий | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| F1 | Производство сельскохозяйственной продукции | Диверсифицированное производство с переработкой | 3 |
| | | Производство с.-х. продукции без переработки | 2 |
| | | Только растениеводство или животноводство без переработки | 1 |
| F2 | Увеличение объемов производства сельскохозяйственной продукции за последние 5 лет | Двух и более видов продукции | 3 |
| | | Одного вида продукции | 2 |
| | | Отсутствие фактора | 1 |
| F3 | Продвижение агропродовольственной продукции | Снижение коммерческих рисков | 7 |
| | | Снижение транзакционных издержек | 6 |
| | | Создание необходимых условий для заключения контрактов на поставку товаров | 5 |
| | | Содействие передаче прав собственности на товары | 4 |
| | | Содействие физическому перемещению товаров | 3 |
| | | Создание условий для продвижения товаров | 2 |
| | | Налаживание взаимосвязей между сферами АПК | 1 |
| | | Отсутствие продвижения | 0 |
| | Обеспеченность предприятий службами (агрохимиче- | 100 % | 3 |
| | | 75 % | 2 |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| F4 | ской, зооветеринарной консультативной, информационной) | 50 % | 1 |
| F5 | Обеспеченность территории объектами производственной инфраструктуры | Достаточное | 3 |
| | | Среднее | 2 |
| | | Низкое | 1 |
| F6 | Риск получения низкой урожайности культур | 1 раз в 10 лет | 3 |
| | | 1 раз в 7 лет | 2 |
| | | 1 раз в 5 лет | 1 |
| F7 | Финансовые ресурсы | Преобладают собственные средства | 3 |
| | | Наличие собственных и заемных | 2 |
| | | Преобладают заемные средства | 1 |
| F8 | Трудовые ресурсы | Наличие | 3 |
| F9 | Мощности предприятия | более 75 % загрузки | 3 |
| | | 50–75 % загрузки | 2 |
| | | менее 50 % загрузки | 1 |
| F10 | Ценные с.-х. земли | Орошаемые земли | 3 |
| F11 | Земли высокого плодородия | Бонитет почв более 30 | 3 |
| F12 | Прочие с.-х. земли | Бонитет почв менее 30 | 1 |
| F13 | Жилой фонд | Новые многоэтажные, благоустроенные | 3 |
| | | Частично благоустроенные одно- и двухэтажные | 2 |
| | | Преобладает одноэтажная застройка, дачи | 1 |
| F14 | КБО, в т. ч. | | |
| F15 | Детские сады | Радиус доступности до 1 км | 3 |
| | | Радиус доступности до 5 км | 2 |
| | | Радиус доступности более 10 км | 1 |
| F16 | Школы | Радиус доступности до 1 км | 3 |
| | | Радиус доступности до 5 км | 2 |
| | | Радиус доступности более 10 км | 1 |
| F17 | Столовые, кафе, рестораны | Наличие объектов | 3 |
| | | Объект обслуживания находится за пределами зоны пешеходной доступности | 2 |
| | | Отсутствие объектов | 1 |
| F18 | Бытовое обслуживание | Наличие объектов | 3 |
| | | Объект обслуживания находится за пределами зоны пешеходной доступности | 2 |
| | | Отсутствие объектов | 1 |
| F19 | Магазины | Наличие магазинов | 3 |
| | | Магазин находится за пределами зоны пешеходной доступности | 2 |
| | | Отсутствие магазинов | 1 |
| F20 | Кинотеатры, театры | Наличие объектов | 3 |
| | | Объект обслуживания находится за пределами зоны пешеходной доступности | 2 |
| | | Отсутствие объектов | 1 |
| F21 | Больницы, поликлиники | Наличие учреждения здравоохранения | 3 |
| | | Находится за пределами зоны пешеходной доступности | 2 |
| | | Отсутствие учреждения здравоохранения | 1 |
| F22 | Административно-деловые объекты | Наличие объекта | 3 |
| | | Находится за пределами зоны пешеходной доступности | 2 |
| | | Отсутствие объекта | 1 |
| F23 | Вузы, колледжи, техникумы, научные и проектные организации | Наличие объекта | 2 |
| | | Отсутствие объекта | 1 |

| | | | |
|-----|--|--|---|
| F24 | Водоснабжение | Наличие | 2 |
| | | Отсутствие | 1 |
| F25 | Канализация | Примыкает к сетям канализационной системы | 2 |
| | | Не обеспечены системой канализации | 1 |
| F26 | Теплоснабжение и горячее водоснабжение | Наличие | 2 |
| | | Отсутствие | 1 |
| F27 | Газоснабжение | Наличие | 2 |
| | | Отсутствие | 1 |
| F28 | Электроснабжение | Наличие | 2 |
| | | Отсутствие | 1 |
| F29 | Поставщики | Наличие | 2 |
| | | Отсутствие | 1 |
| F30 | Дорожная сеть | Примыкает к магистралям республиканского значения | 3 |
| | | Примыкает к областным магистралям | 2 |
| | | Примыкает к районным магистралям | 1 |
| F31 | Сеть обществ. транспорта | Имеются ж.-д. станции и автобусные остановки | 3 |
| | | Имеются только ж.-д. станции/автобусные остановки | 2 |
| | | Не охвачена маршрутами обществ. транспорта | 1 |
| F32 | Озеленение | Имеются зеленые насаждения и природные лесные ресурсы | 3 |
| | | Имеются только насаждения | 2 |
| | | Территория недостаточно обеспечена насаждениями | 1 |
| F33 | Санитарная очистка | Санитарная очистка территории 1 раз в год | 1 |
| | | Не проводится | 0 |
| F34 | Соответствие нормативам застройки | Плотность застройки приближена к нормативной | 3 |
| | | Наличие недостроенных территорий, пустырей, развалин, нерационального использования земель | 2 |
| | | Отсутствие застройки и благоустройства | 1 |
| F35 | Взаимосвязь поселений между собой | 0,5-часовая доступность от Астаны | 3 |
| | | 0,5-часовая доступность от районного центра | 2 |
| | | Удален от центров притяжения | 1 |
| F36 | Взаимосвязь поселений с местами приложения труда: | Для сельского хозяйства: менее 15 км | 4 |
| | | более 15 км, но менее 25 км | 3 |
| | | более 25 км, но менее 40 км | 2 |
| | | более 40 км | 1 |
| | | Для промышленности: менее 1500 м | 4 |
| | | более 1500 м, но менее 2500 м | 3 |
| | | более 2500 м, но менее 4000 м | 2 |
| | | более 4000 м | 1 |
| F37 | Взаимосвязь территории с системой коммунально-бытового обслуживания центральной части сельского округа | Менее 5 км | 6 |
| | | Более 5 км, но менее 10 км | 5 |
| | | Более 10 км, но менее 15 км | 4 |
| | | Более 15 км, но менее 25 км | 3 |
| | | Более 25 км, но менее 40 км | 2 |
| | | Более 40 км | 1 |
| | | Менее 10 км | 5 |
| | | Более 10 км | 4 |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| F38 | Взаимосвязь поселений с рекреационными территориями | Более 15 км, но менее 25 км | 3 |
| | | Более 25 км, но менее 40 км | 2 |
| | | Более 40 км | 1 |
| F39 | Загрязнение воздушного бассейна | Наличие вредных веществ: меньше 0,8 ПДК | 3 |
| | | 0,8-1,0 ПДК | 2 |
| | | больше 1 ПДК | 1 |
| F40 | Загрязнение водных ресурсов | Качество воды БПК: БПК 0–2 | 3 |
| | | БПК 2–4 | 2 |
| | | БПК более 4 | 1 |
| F41 | Загрязнение почв | Общий показатель Zo: менее 1 | 3 |
| | | 1–10 | 2 |
| | | 10–100 | 1 |

Все факторы для комплексной оценки инфраструктуры обустройства пригородной зоны объединены нами в следующие группы:

1. ФПИ – факторы, оценивающие составляющую производства и продвижения сельскохозяйственной продукции на региональный рынок: увеличение объемов производства, продвижение продукции на рынок, обеспеченность службами и объектами инфраструктуры, мощности, ресурсы.

2. ФСО – факторы, оценивающие социальные потребности пригородной зоны: жилой фонд, система культурно-бытового обслуживания, детские учреждения, школы, магазины, больницы, кинотеатры и т.д.

3. ФСС – факторы, оценивающие социально-функциональные связи территорий: социальная инфраструктура и условия взаимосвязи мест проживания с местами приложения труда, отдыха и получения населением социальных услуг.

4. ФИТ – факторы, оценивающие инженерно-транспортное обустройство: инженерная инфраструктура, улично-дорожная сеть, транспорт, благоустройство.

5. ФЭС – факторы, оценивающие экологическую ситуацию территории: загрязнение воздушного и водного бассейнов, почвы.

«Весовые» коэффициенты рассчитываются следующим образом: объединяются группы факторов, сумма весовых коэффициентов которых должна составлять единицу: F1–F6 – значение производства и производственной инфраструктуры; F7–F9 – значение ресурсов пригородной зоны; F10–F12, – значение земельных ресурсов ПАПК; F13–F23 –

оценка социальных факторов; F24–F34 – оценка факторов инженерно-транспортного благоустройства; F35–F38, – факторы функциональных связей поселения; F39–F41 – экологические факторы. Средний весовой коэффициент рассчитывается путем деления суммы одноименных факторов экспертных оценок на количество экспертов, т.е. выводится среднее значение. Особо ведется расчет по факторам F15–F23, когда коэффициенты в сумме составляют единицу, но они находятся в системе КБО (F14), которая в группе имеет тоже свой весовой коэффициент. В связи с этим необходимо отдельно оценить факторы F15–F23, а затем нормировать этот показатель по весу F14. Расчет «весовых» коэффициентов приведен в табл. 3.2. В оценке участвовали 24 эксперта.

Таблица 3.2

**Определение «весовых» коэффициентов по критериям
инфраструктурного благоустройства пригородной зоны**

| Фактор | | Номер эксперта | | | | | | | | | | «Весовой» коэффициент |
|---------------|---|----------------|-----|------|------|-----|-----|------|-----|------|-------|--------------------------|
| № | Наименование | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | ... | 24 | Сумма | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| F1–F12 | Факторы производства и производственной инфраструктуры, включая материальную базу ПАПК | | | | | | | | | | | |
| F1 | Производство с.-х. продукции | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,35 | ... | 0,15 | 1,2 | 0,15 |
| F2 | Увеличение объемов производства | 0,1 | 0,1 | 0,15 | 0,15 | 0,1 | 0,1 | 0,15 | ... | 0,1 | 0,95 | 0,119 |
| F3 | Продвижение продукции | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | ... | 0,15 | 1,15 | 0,144 |
| F4 | Обеспеченность инфраструктурными службами | 0,1 | 0,2 | 0,15 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,05 | ... | 0,1 | 0,9 | 0,113 |
| F5 | Объекты производственной инфраструктуры | 0,45 | 0,3 | 0,3 | 0,45 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | ... | 0,4 | 2,7 | 0,337 |
| F6 | Риск получения низких показателей | 0,15 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,05 | ... | 0,1 | 1,1 | 0,137 |
| F7 | Финансовые ресурсы | 0,7 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | 0,5 | 0,1 | ... | 0,3 | 2,9 | 0,362 |
| F8 | Трудовые ресурсы | 0,1 | 0,5 | 0,35 | 0,55 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | ... | 0,3 | 2,5 | 0,313 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------------------|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|
| F9 | Мощности предприятия | 0,2 | 0,3 | 0,35 | 0,15 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | ... | 0,4 | 2,6 | 0,325 |
| F10 | Орошаемые земли | 0,15 | 0,5 | 0,35 | 0,73 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | ... | 0,4 | 3,63 | 0,454 |
| F11 | Плодородие почвы | 0,35 | 0,4 | 0,35 | 0,22 | 0,4 | 0,4 | 0,3 | ... | 0,3 | 2,72 | 0,34 |
| F12 | Прочие с.-х. земли | 0,5 | 0,1 | 0,3 | 0,05 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | ... | 0,3 | 1,65 | 0,206 |
| F13–F23 | Социальные факторы | | | | | | | | | | | |
| F13 | Жилой фонд | 0,25 | 0,6 | 0,55 | 0,7 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | ... | 0,4 | 4,3 | 0,538 |
| F14 | КБО, в т. ч.: | 0,75 | 0,4 | 0,45 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | ... | 0,6 | 3,7 | 0,462 |

Продолжение табл. 3.2

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|----------------|--|------|------|------|------|------|------|-------|-----|------|-------|-------|
| F15 | Детские сады | 0,1 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,03 | 0,05 | ... | 0,1 | 0,46 | 0,058 |
| F16 | Школы | 0,1 | 0,08 | 0,05 | 0,08 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | ... | 0,09 | 0,59 | 0,073 |
| F17 | Столовые, кафе, рестораны | 0,1 | 0,04 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | ... | 0,06 | 0,29 | 0,036 |
| F18 | Бытовое обслуживание | 0,1 | 0,02 | 0,04 | 0,01 | 0,03 | 0,03 | 0,02 | ... | 0,02 | 0,27 | 0,033 |
| F19 | Магазины | 0,1 | 0,11 | 0,1 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | ... | 0,1 | 0,74 | 0,092 |
| F20 | Кинотеатры, театры | 0,07 | 0,02 | 0,04 | 0,01 | 0,03 | 0,02 | 0,025 | ... | 0,09 | 0,305 | 0,038 |
| F21 | Больницы | 0,07 | 0,05 | 0,06 | 0,04 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | ... | 0,04 | 0,44 | 0,055 |
| F22 | Административно-деловые объекты | 0,06 | 0,01 | 0,04 | 0,01 | 0,02 | 0,04 | 0,025 | ... | 0,05 | 0,255 | 0,033 |
| F23 | Вузы, колледжи | 0,05 | 0,02 | 0,05 | 0,02 | 0,06 | 0,06 | 0,04 | ... | 0,05 | 0,35 | 0,044 |
| F24–F34 | Факторы инженерно-транспортного благоустройства | | | | | | | | | | | |
| F24 | Водоснабжение | 0,06 | 0,09 | 0,08 | 0,22 | 0,1 | 0,06 | 0,08 | ... | 0,25 | 0,94 | 0,118 |
| F25 | Канализация | 0,05 | 0,09 | 0,06 | 0,1 | 0,1 | 0,06 | 0,08 | ... | 0,07 | 0,61 | 0,076 |
| F26 | Теплоснабжение | 0,06 | 0,09 | 0,07 | 0,08 | 0,1 | 0,06 | 0,057 | ... | 0,06 | 0,577 | 0,072 |
| F27 | Газоснабжение | 0,06 | 0,07 | 0,04 | 0,08 | 0,1 | 0,06 | 0,063 | ... | 0,04 | 0,513 | 0,064 |
| F28 | Электроснабжение | 0,06 | 0,09 | 0,1 | 0,15 | 0,1 | 0,06 | 0,09 | ... | 0,03 | 0,68 | 0,085 |
| F29 | Поставщики | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,09 | 0,05 | 0,03 | ... | 0,03 | 0,41 | 0,051 |
| F30 | Дороги | 0,17 | 0,09 | 0,2 | 0,19 | 0,09 | 0,18 | 0,25 | ... | 0,02 | 1,19 | 0,149 |
| F31 | Сеть общественного транспорта | 0,18 | 0,08 | 0,1 | 0,04 | 0,07 | 0,17 | 0,15 | ... | 0,15 | 0,94 | 0,118 |
| F32 | Озеленение | 0,12 | 0,07 | 0,15 | 0,02 | 0,08 | 0,05 | 0,08 | ... | 0,15 | 0,72 | 0,09 |
| F33 | Санитарная очистка | 0,09 | 0,06 | 0,08 | 0,03 | 0,1 | 0,15 | 0,05 | ... | 0,05 | 0,61 | 0,076 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|-------|
| F34 | Соответствие нормам застройки | 0,09 | 0,21 | 0,07 | 0,05 | 0,07 | 0,1 | 0,07 | ... | 0,15 | 0,81 | 0,101 |
| F35–F38 | Факторы функциональных связей поселений | | | | | | | | | | | |
| F35 | Связь поселений между собой | 0,26 | 0,25 | 0,25 | 0,09 | 0,3 | 0,25 | 0,08 | ... | 0,2 | 1,68 | 0,21 |
| F36 | Связь поселений с местами приложения труда | 0,23 | 0,3 | 0,35 | 0,45 | 0,3 | 0,25 | 0,3 | ... | 0,3 | 2,48 | 0,31 |
| F37 | Связь с КБО | 0,27 | 0,25 | 0,25 | 0,26 | 0,2 | 0,25 | 0,5 | ... | 0,3 | 2,28 | 0,285 |

Окончание табл. 3.2

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|------|-----|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| F38 | Связь с рекреационной территорией | 0,24 | 0,2 | 0,15 | 0,2 | 0,2 | 0,25 | 0,12 | ... | 0,2 | 1,56 | 0,195 |
| F39–F41 | Экологические факторы | | | | | | | | | | | |
| F39 | Загрязнение воздушного бассейна | 0,3 | 0,3 | 0,25 | 0,65 | 0,5 | 0,6 | 0,3 | ... | 0,2 | 3,1 | 0,387 |
| F40 | Загрязнение водных ресурсов | 0,3 | 0,3 | 0,25 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,28 | ... | 0,2 | 2,03 | 0,254 |
| F41 | Загрязнение почв | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,15 | 0,2 | 0,2 | 0,42 | ... | 0,6 | 2,87 | 0,359 |

По значимости факторов в группе F1–F6 наибольший «весовой» коэффициент эксперты отметили применительно к объектам производственной инфраструктуры. Среди факторов F7–F9 «весовые» коэффициенты оказались практически одинаковыми – по одной трети, хотя у финансовых ресурсов они были больше. Среди факторов инженерно-транспортного благоустройства F24–F34 выделяются высокими «весовыми» коэффициентами водоснабжение, дороги, сеть общественного транспорта; велико значение экологических факторов F39–F41: загрязнение воздуха, почв и воды. Показатели каждого фактора оценки с учетом «весовых» коэффициентов определяются по формуле:

$$X_{\text{п}} = B_{\text{п}} \cdot K_{\text{в}}, \quad (7)$$

где $X_{\text{п}}$ – «весовой» показатель фактора оценки;

$B_{\text{п}}$ – балл;

$K_{\text{в}}$ – «весовой» коэффициент.

«Весовые» показатели определяются для каждого фактора. Так, переход балльной оценки к «весовой» по фактору «производство сельскохозяйственной продукции» – рассчитывается следующим образом:

1-я категория – 3 балла – $3 \cdot 0,15 = 0,45$;

2-я категория – 2 балла – $2 \cdot 0,15 = 0,3$;

3-я категория – 1 балл – $1 \cdot 0,15 = 0,15$.

Определение «весовых» показателей каждого фактора позволяет суммировать разнородные показатели, объединить их в блоки.

Следующим шагом в выполнении оценки инфраструктуры обустройства пригородной зоны стало присвоение экспертами «весовых» коэффициентов группам факторов. На субъективной основе каждой группе присваивался коэффициент веса (значимости), так как группы неравноценны (табл. 3.3).

Таблица 3.3

**«Весовые» коэффициенты групп факторов
по оценке инфраструктуры обустройства пригородной зоны**

| № эксперта | ФПИ | ФСО | ФСС | ФИТ | ФЭС |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 0,40 | 0,10 | 0,10 | 0,15 | 0,25 |
| 2 | 0,30 | 0,2 | 0,10 | 0,20 | 0,20 |
| 3 | 0,12 | 0,25 | 0,20 | 0,25 | 0,18 |
| 4 | 0,30 | 0,20 | 0,17 | 0,17 | 0,17 |
| 5 | 0,30 | 0,30 | 0,10 | 0,20 | 0,10 |
| 6 | 0,18 | 0,20 | 0,15 | 0,22 | 0,25 |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| 24 | 0,18 | 0,25 | 0,22 | 0,1 | 0,25 |
| Сумма | 6,12 | 5,19 | 3,63 | 4,38 | 4,71 |
| «Весовой» коэффициент | 0,255 | 0,216 | 0,151 | 0,182 | 0,196 |

Наибольшую значимость получили факторы производственной и социальной инфраструктуры. Показатели каждой группы факторов оценки с учетом их «весовых» коэффициентов определяются по формуле:

$$Y_{п} = F_{п} \cdot K_{в2}, \quad (8)$$

где $Y_{п}$ – «весовой» показатель группы факторов оценки;

$F_{п}$ – суммированный «весовой» показатель факторов оценки;

$K_{в2}$ – «весовой» коэффициент группы.

Оценив все группы факторов, представим сводную табл. 3.4 по

оценке инфраструктуры обустройства сельских населенных округов пригородной зоны. При расчетах были использованы сведения электронных паспортов всех сельских населенных округов пригородной зоны.

Показатели комплексной оценки инфраструктуры пригородных районов основываются на суммировании вероятных интегрированных показателей независимых частных оценок по группам факторов с учетом их значимости.

Таблица 3.4

Сводная таблица комплексной оценки инфраструктурного обустройства пригородной зоны Астаны*

| Район | Сельский округ | ФПИ | ФСО | ФСС | ФИТ | ФЭС | Комплексная оценка ин- фраструкту- ры (сумма) |
|----------------|----------------|------|------|------|------|------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Аккольский | Акколь | 1,63 | 0,47 | 0,45 | 0,45 | 1,66 | 4,67 |
| Шортандинский | Шортандинская | 1,31 | 0,47 | 0,45 | 0,44 | 1,76 | 4,43 |
| Аршалынский | Аршалы | 1,43 | 0,47 | 0,45 | 0,44 | 1,56 | 4,36 |
| Целиноградский | Акмол | 1,28 | 0,44 | 0,33 | 0,34 | 1,76 | 4,15 |
| Аккольский | Кенесский | 1,36 | 0,22 | 0,24 | 0,36 | 1,76 | 3,95 |
| Шортандинский | Жолымбетская | 1,33 | 0,34 | 0,39 | 0,33 | 1,52 | 3,92 |
| Целиноградский | Косшынский | 1,13 | 0,46 | 0,39 | 0,42 | 1,5 | 3,89 |
| Целиноградский | Коянды | 1,01 | 0,45 | 0,44 | 0,36 | 1,56 | 3,83 |
| Аккольский | Енбекский | 1,00 | 0,45 | 0,39 | 0,39 | 1,56 | 3,81 |
| Шортандинский | Бектау АО | 1,38 | 0,2 | 0,33 | 0,34 | 1,56 | 3,81 |
| Аккольский | Урюпинский | 1,33 | 0,21 | 0,21 | 0,33 | 1,72 | 3,81 |
| Аршалынский | Арнасай | 1,29 | 0,23 | 0,35 | 0,36 | 1,56 | 3,79 |
| Целиноградский | Софиевский | 1,30 | 0,21 | 0,32 | 0,33 | 1,56 | 3,72 |
| Шортандинский | Новокубанский | 1,11 | 0,2 | 0,38 | 0,26 | 1,76 | 3,71 |
| Шортандинский | Раевский | 1,15 | 0,19 | 0,3 | 0,27 | 1,76 | 3,67 |
| Шортандинский | Дамсинский | 1,11 | 0,21 | 0,41 | 0,4 | 1,51 | 3,65 |
| Целиноградский | Оразакский | 1,17 | 0,2 | 0,35 | 0,33 | 1,56 | 3,62 |
| Шортандинский | Пригородный | 1,15 | 0,19 | 0,24 | 0,28 | 1,76 | 3,62 |
| Целиноградский | Приреченский | 1,25 | 0,2 | 0,24 | 0,33 | 1,56 | 3,59 |
| Аршалынский | Турген | 1,16 | 0,21 | 0,33 | 0,32 | 1,56 | 3,59 |
| Целиноградский | Воздвиженский | 1,18 | 0,21 | 0,41 | 0,31 | 1,47 | 3,58 |
| Целиноградский | Тасты | 1,21 | 0,21 | 0,27 | 0,31 | 1,56 | 3,57 |

Окончание табл. 3.4

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----------------|------------------|------|------|------|------|------|------|
| Аршалынский | Ижевский | 1,06 | 0,2 | 0,38 | 0,37 | 1,56 | 3,57 |
| Целиноградский | Родина | 1,19 | 0,39 | 0,39 | 0,38 | 1,59 | 3,59 |
| Шортандинский | Новоселовский | 1,17 | 0,18 | 0,29 | 0,31 | 1,56 | 3,51 |
| Шортандинский | Петровский | 1,11 | 0,21 | 0,32 | 0,3 | 1,56 | 3,5 |
| Аршалынский | Анарский | 1,06 | 0,21 | 0,30 | 0,33 | 1,56 | 3,47 |
| Аршалынский | Акбулакский | 1,04 | 0,21 | 0,30 | 0,33 | 1,56 | 3,45 |
| Целиноградский | Новоишимский | 1,01 | 0,22 | 0,38 | 0,26 | 1,56 | 3,43 |
| Целиноградский | Максимовский | 1,07 | 0,21 | 0,26 | 0,33 | 1,56 | 3,43 |
| Аршалынский | Константиновский | 1,11 | 0,22 | 0,23 | 0,3 | 1,56 | 3,41 |
| Аршалынский | Жибек-Жолы | 0,88 | 0,22 | 0,39 | 0,33 | 1,56 | 3,39 |
| Целиноградский | Р. Кошкарбаева | 0,92 | 0,2 | 0,35 | 0,35 | 1,56 | 3,38 |
| Шортандинский | Бозайгыр | 0,94 | 0,22 | 0,32 | 0,36 | 1,52 | 3,37 |
| Целиноградский | Талапкерский | 0,8 | 0,43 | 0,35 | 0,33 | 1,43 | 3,35 |
| Аршалынский | Волгодоновский | 0,88 | 0,21 | 0,33 | 0,34 | 1,56 | 3,33 |
| Аршалынский | Берсуатский | 1,04 | 0,2 | 0,24 | 0,27 | 1,56 | 3,32 |
| Целиноградский | Крансоярский | 1,07 | 0,21 | 0,15 | 0,32 | 1,56 | 3,31 |
| Шортандинский | Андреевский | 0,93 | 0,2 | 0,32 | 0,27 | 1,56 | 3,28 |
| Целиноградский | Кабанбай батыра | 0,91 | 0,21 | 0,24 | 0,32 | 1,56 | 3,24 |
| Аршалынский | Михайловский | 0,84 | 0,22 | 0,27 | 0,34 | 1,56 | 3,23 |
| Целиноградский | Маншукский | 0,84 | 0,21 | 0,32 | 0,28 | 1,56 | 3,21 |
| Целиноградский | Караоткельский | 0,76 | 0,21 | 0,32 | 0,33 | 1,56 | 3,18 |
| Аршалынский | Булакский | 0,86 | 0,21 | 0,21 | 0,32 | 1,56 | 3,16 |
| Аршалынский | Сарабинский | 0,91 | 0,22 | 0,3 | 0,32 | 1,37 | 3,12 |
| Целиноградский | Шалкарский | 0,76 | 0,21 | 0,26 | 0,32 | 1,56 | 3,10 |

*Оценка дана по сельским округам.

Комплексная оценка инфраструктуры пригородной зоны позволяет выполнить социально-экономическое зонирование территории и по сходности свойств объединить их в оценочные зоны и подрайоны. Графическое изображение результатов комплексной оценки инфраструктурного обустройства пригородной зоны, придав каждому интервалу свой цвет или штриховку, можно использовать и при формировании оптимального вектора развития инфраструктуры регионального агропродовольственного рынка. Числовые значения комплексной оценки состояния инфраструктуры варьируют от 3,10 до 4,67. Так, если оценочных зон развития инфраструктуры регионального рынка выделено три, то значение интервала оценки равно 0,52; если пять, то интервал равен 0,31 (табл. 3.5).

Таблица 3.5

Структурное соотношение оценочных зон развития инфраструктуры пригородных сельских районов Астаны

| Оценочные зоны | Интервал оценки | Число сельских округов | Структурное соотношение, % |
|------------------------------------|-----------------|------------------------|----------------------------|
| <i>При значении интервала 0,52</i> | | | |
| Хорошо развитая | Выше 3,96 | 5 | 11,0 |
| Достаточно развитая | 3,42–3,95 | 26 | 56,5 |
| Неразвитая (формирующаяся) | 3,10–3,41 | 15 | 32,5 |
| <i>Итого</i> | – | 46 | 100,0 |
| <i>При значении интервала 0,31</i> | | | |
| Хорошо развитая | Выше 4,00 | 4 | 8,7 |
| Развитая | 3,91–4,00 | 2 | 4,3 |
| Достаточно развитая | 3,71–3,90 | 8 | 17,4 |
| Слаборазвитая | 3,40–3,70 | 17 | 37,0 |
| Неразвитая (формирующаяся) | 3,10–3,39 | 15 | 32,6 |
| <i>Итого</i> | – | 46 | 100,0 |

Согласно результатам комплексной оценки, в пригородной зоне Астаны 32,5–37,0 % сельских округов в зависимости от числа выделенных зон имеют слаборазвитую инфраструктуру (рис. 3.1).

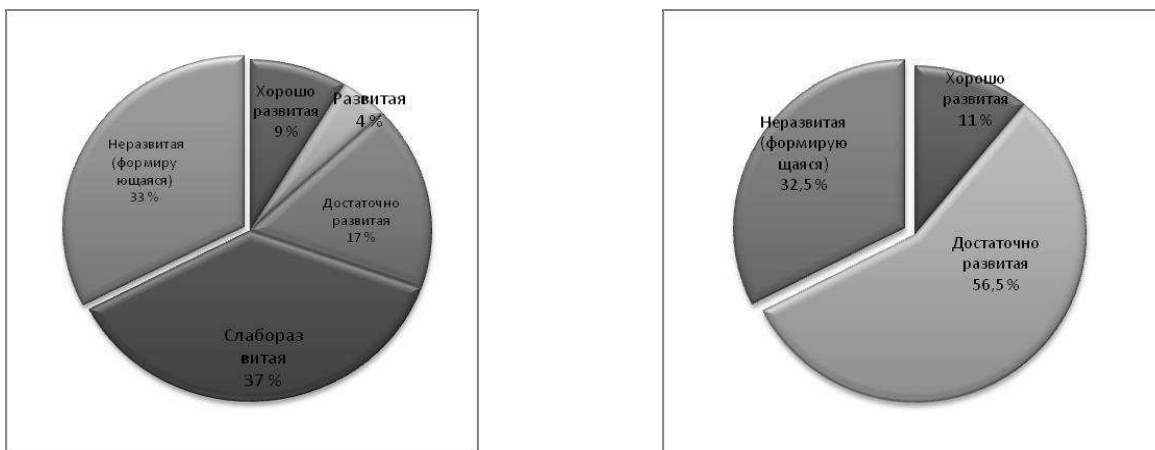


Рис. 3.1. Соотношение инфраструктуры пригородной территории с разными оценочными зонами, %

Независимо от количества оценочных зон, результаты исследования таковы, что неразвитая, т.е. формирующаяся инфраструктура, характерна для трети сельских округов пригородной зоны. С помощью оценки определены направления развития и инфраструктурного обустройства ПАПК (рис. 3.2).

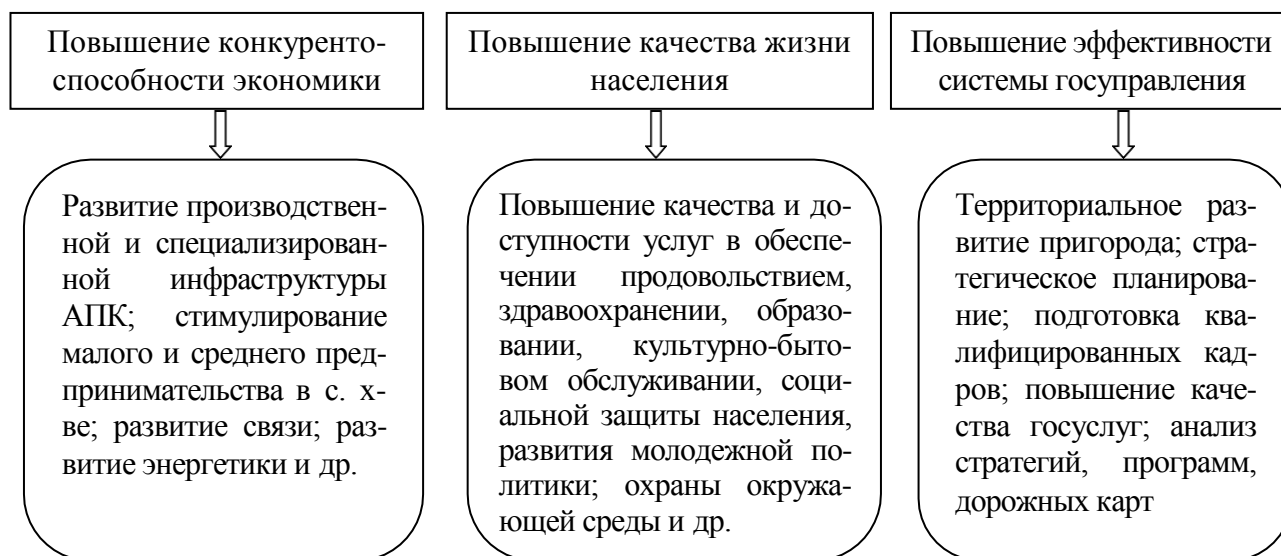


Рис. 3.2. Выделение «проблемных секторов» развития и инфраструктурного обустройства ПАПК

Вопросы обустройства пригородной зоны г. Астаны включены в систему функций органов государственной власти РК и местного самоуправления. Работу проводят профильные комитеты различных министерств: здравоохранения; информации и коммуникации; культуры и спорта; национальной экономики; образования и науки; по

инвестициям и развитию; сельского хозяйства; труда и социальной защиты населения; финансов; энергетики; юстиции. Министерство сельского хозяйства РК является центральным органом исполнительной власти, осуществляющим руководство в области всего АПК: формирует и реализует аграрную и региональную политику, стратегические планы, государственные программы; обеспечивает продовольственную безопасность страны. В его состав входят: Департамент пищевой и ветеринарной безопасности, Департамент производства и переработки животноводческой продукции, Департамент производства и переработки растениеводческой продукции, Департамент водных и биологических ресурсов, Комитет лесного хозяйства и животного мира, Комитет по водным ресурсам, Комитет государственной инспекции в АПК, Комитет ветеринарного контроля и надзора. В ведении МСХ РК и его ведомств находятся 19 республиканских государственных предприятий, в т. ч. «Фитосанитария», республиканская ветеринарная лаборатория, авиационная база, селекционные центры, рыбные заводы, проектные институты, АО «Казагрэкс», АО «Астана кус», АО «Казгеркус», АО НУХ «КазАгро», 39 республиканских государственных учреждений, 450 территориальных инспекций. Республика Казахстан – унитарное государство с 2-уровневой системой управления. Первый уровень – административно-территориальные единицы общегосударственного подчинения; второй уровень – государственное управление сельским хозяйством и сельскими территориями, находящимися в ведении областной администрации.

Важную роль играют решения и программы развития сельского хозяйства и сельских территорий, принимаемые на национальном уровне. На областном уровне происходит распределение средств по районам посредством бюджетных трансфертов. Районные органы власти выполняют государственные программы, ведут непосредственно работу с хозяйствующими субъектами, предоставляют информацию вышестоящим органам.

Важное место в регулировании процесса инфраструктурного обеспечения пригородной зоны занимает отдел маркетинга и переработки сельскохозяйственной продукции ГУ «Управление сельского хозяйства акимата Акмолинской области», за которым закреплены следующие функции:

- разработка и реализация региональных программ по развитию переработки сельскохозяйственной продукции;
- осуществление комплекса работ, связанных с деятельностью предприятий по переработке сельхозпродукции;
- проведение политики расширения сети перерабатывающих предприятий;
- мониторинга сервисно-заготовительных центров в районах области;
- координация сельских потребительских кооперативов и деятельности заготовительных организаций в сфере агропромышленного комплекса;
- создание условий для становления и развития конкурентоспособных производств, их модернизация и переход на международные системы менеджмента качества переработки сельскохозяйственной продукции;
- участие в субсидировании затрат перерабатывающих предприятий сельскохозяйственной продукции для производства продуктов ее глубокой переработки;
- проведение аккредитации заготовительных организаций в сфере АПК.

Задачами отдела маркетинга и переработки сельскохозяйственной продукции Минсельхоза РК являются:

- сбор и предоставление информации о состоянии и развитии агропромышленного комплекса в уполномоченные органы по вопросам развития переработки сельскохозяйственной продукции;
- реализация мероприятий по формированию продовольственного пояса вокруг Астаны;
- оказание содействия в проведении работ по реализации проектов в рамках развития продовольственного пояса Астаны;
- организация региональных выставок, ярмарок сельскохозяйственной продукции;
- проведение мониторинга реализации инвестиционных проектов в рамках реализации Государственной программы форсированного и индустриального развития по АПК;
- проведение мониторинга рынков сбыта сельхозпродукции и развитие информационно-маркетинговой системы в сельском хозяйстве;
- создание условий для функционирования и развития информационно-маркетинговой системы АПК;

- проведение мониторинга цен на основные продукты питания, сельскохозяйственные культуры, выращиваемые на территории Акмолинской области;

- изучение ситуации на внутреннем и внешнем продовольственных рынках и обеспечение доступа к соответствующей информации субъектов АПК;

- реализация мероприятий по распространению и внедрению инновационного опыта в области АПК региона, финансируемых из местного бюджета.

Есть основание сделать вывод о том, что маркетинговая служба выполняет аналитические и частично организационные функции регулирования процессов инфраструктурного обслуживания агропродовольственного рынка.

Структурно и содержательно региональные органы управления занимаются отдельными аспектами функционирования агропродовольственного рынка. Региональные институты управления агропродовольственным рынком Астаны не в полной мере обеспечивают комплексный подход в процессе регулирования. Именно «...формы государственной поддержки, координации и сотрудничества, контроль местного самоуправления наиболее полно раскрывают категорию взаимодействия и повышают эффективность взаимодействия органов местного самоуправления с органами государственной власти» [36].

Управление сельского хозяйства, входящее в состав акимата Астаны, кроме прочего, взаимодействует с государственными органами, организациями и предприятиями различных форм собственности в обеспечении доступа на продовольственные рынки города Астаны отечественных товаропроизводителей сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольственных товаров; координирует работу в части стабильных поставок основных видов продовольственной продукции на потребительский рынок города; составляет баланс продовольственной обеспеченности Астаны; осуществляет закуп услуг у специализированных организаций для формирования и использования регионального стабилизационного фонда продовольственных товаров. Обеспечивать население качественными продуктами позволяет сотрудничество города с сельскими производителями пригорода. На продовольственный рынок Астаны поступает более 200 наименований продукции из продовольственного пояса Астаны. Акиматом Астаны, МСХ РК, акиматами Акмолинской и Карагандинской областей в феврале 2016 г. заключен «Меморандум о взаимном сотрудничестве в

сельском хозяйстве» в целях обеспечения продовольственной безопасности города. Сотрудничество в рамках Меморандума осуществляется по следующим направлениям:

- выявление системных проблем и барьеров, препятствующих продовольственной безопасности Астаны;
- представление комплексных мер по их решению;
- создание благоприятных условий и определение новых возможностей для доступа казахстанских товаропроизводителей на внутренний рынок Астаны.

Таким образом, результаты оценки групп факторов инфраструктуры дают возможность определить задачи развития и сформулировать приоритеты в деятельности по преодолению проблем инфраструктурного обустройства пригородного агропродовольственного комплекса и социального обеспечения жизнедеятельности населения пригородной зоны Астаны. Разработанная методика количественной оценки факторов, составляющих в совокупности институциональную среду инфраструктуры пригородной зоны г. Астаны, позволяет судить об эффективности мер по развитию институтов инфраструктуры в системе агропродовольственного обеспечения по направлениям. Эффективным механизмом взаимодействия власти с сельскими товаропроизводителями могли бы стать долгосрочные «Соглашения о торгово-экономическом и социальном сотрудничестве».

Решение проблемы продовольственного обеспечения во многом зависит от уровня инновационного развития экономики. Опыт работы продовольственных рынков за рубежом показывает, что они постоянно совершенствуют свою деятельность, приспосабливаются к требованиям покупателей. В Казахстане вопрос о введении внутренней продовольственной помощи социально незащищенным и малоимущим слоям населения пока обсуждается лишь на уровне экспертов, хотя во многих странах она уже давно стала одним из основных инструментов поддержки сельского хозяйства. Такая помощь призвана стимулировать внутренний спрос на продукты питания, согласно нормативам ВТО, она является неспецифической, как и поддержка научных исследований, погектарные выплаты и т.п., относится к «зеленой корзине», а следовательно, объемы ее не ограничиваются.

Современные программы стимулирования спроса действуют с 90-х гг. в США и ряде стран Европы. В США продовольственная помощь появилась задолго до ВТО. В 1977 г. Food Stamps была включена в закон о поддержке сельхозпроизводителей и стала его основной мерой. Закон неоднократно пересматривался, но каждый раз доля косвенных субсидий, т.е. продовольственной помощи, росла, а объемы прямых выплат фермерам сокращались. Администратором программы продовольственной помощи в США выступает федеральное Министерство сельского хозяйства, агентства при правительствах отдельных штатов перечисляют деньги населению на банковские спецкарты. Их используют для приобретения любых упакованных продуктов питания независимо от пищевой ценности. Продовольственная помощь в США включает программы школьных обедов и завтраков, а также дополнительного питания детей, беременных и кормящих женщин. Всё же большая часть средств раздается в виде субсидий.

В Российской Федерации также начинают внедрять государственные программы внутренней продовольственной помощи. ВПП является частью социальной защиты населения. Пока они поддерживаны федеральным центром лишь в пяти пилотных регионах: республиках Мордовия и Бурятия, а также в Ульяновской, Омской и Саратовской областях. Выделим общие черты пилотных проектов: программы соединяют системы социального и экономического развития региона (рис. 3.3).

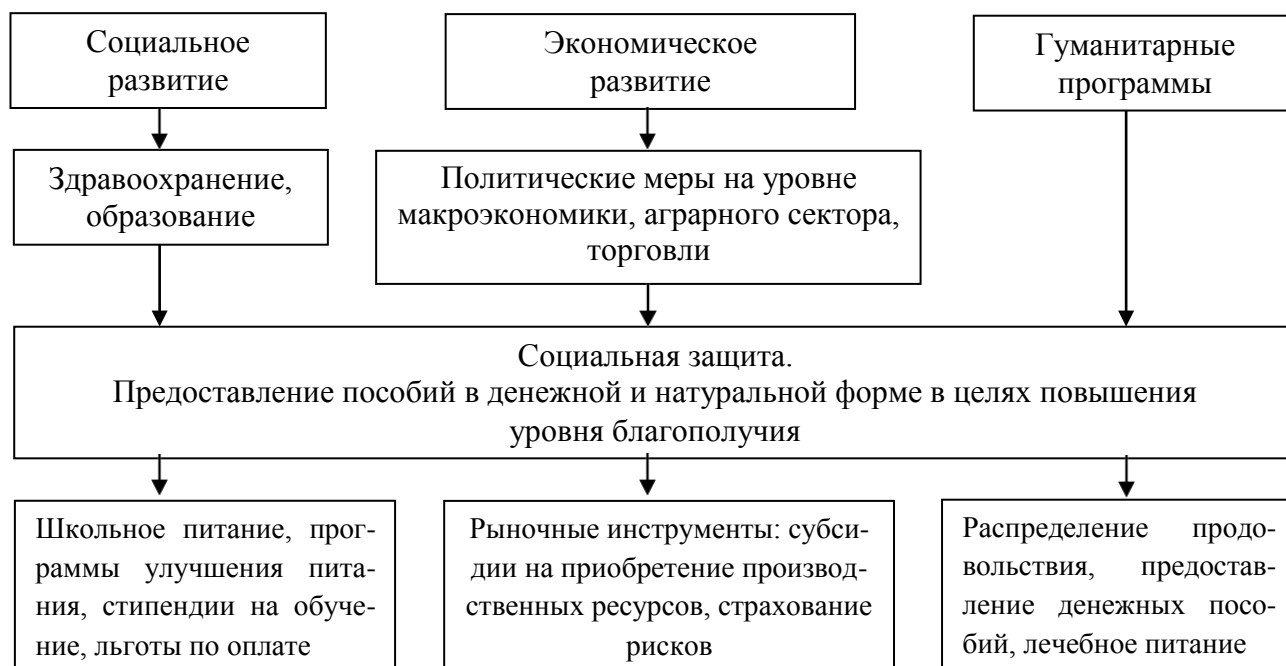


Рис. 3.3. Система социальной защиты населения

Региональные министерства сельского хозяйства в большинстве случаев являются основными администраторами программ. В их задачу входит обеспечение поставок продовольствия и соответствующей инфраструктуры. Основными распорядителями денег, как правило, выступают министерства социального блока: образования, здравоохранения и социальной защиты.

Практически во всех регионах цель внутренней продовольственной помощи – увеличить потребление продуктов местного производства. Все регионы стараются охватить программами продовольственной помощи организованные коллективы: образовательные и социальные учреждения, больницы, а также исправительные колонии. Для этого инвестируется инфраструктурная сфера регионального агропродовольственного рынка и современная система логистики и торговли: деньги вкладываются в увеличение местного производства продукции растениеводства и животноводства, в создание или модернизацию перерабатывающих предприятий, предусматривается строительство оптово-распределительных, производственно-логистических центров, которые совмещаются с переработкой.

В Казахстане своевременна и необходима государственная программа внутренней продовольственной помощи населению, которая нацелена на решение проблем доступности продовольствия для социально уязвимых слоев населения. Программа сможет простимулировать спрос на отечественные продукты питания. Сегодня существует проблема снижения доходов, а следовательно падения потребительского спроса на продукты отечественного производства. Это является первостепенным фактором, тормозящим развитие местного производства, переработки и торговли. Ограниченные в доходах люди делают выбор в пользу дешевого и зачастую некачественного импорта.

Для оказания внутренней продовольственной поддержки помощь может выделяться государством в виде социальных карточек в денежном эквиваленте. Население сможет ими оплатить продукты в «социальных магазинах» либо в социальных сегментах оптово-распределительных или производственно-логистических центрах. Создание «социального магазина» – одно из решений вопроса по регулированию ТДО между малоимущими слоями населения и продавцами продуктов питания.

Рассчитаем ежемесячные дотации, необходимые для обеспечения малоимущих слоев населения мегаполиса на уровне не ниже прожиточного минимума:

$$\sum \text{ГП}_{\min} = \text{Ч}_{\text{м}} \cdot (\text{П}_{\min} - \text{П}_{\min} \cdot 0,4), \quad (9)$$

где $\sum \text{ГП}_{\min}$ – размер государственной поддержки для малоимущих слоев населения с доходами ниже прожиточного минимума;

$\text{Ч}_{\text{м}}$ – число малоимущих жителей региона;

П_{\min} – уровень прожиточного минимума согласно законодательству;

$\text{П}_{\min} \cdot 0,4$ – законодательно определяемый уровень черты бедности в РК.

Согласно исследованиям, количество граждан в Астане и пригородных районах, нуждающихся в государственной поддержке, включая продовольственную, составляет порядка 220 тыс. чел. (см. таблицу 2.12), в т. ч. с доходами ниже прожиточного минимума 35 тыс. чел.

$$\sum \text{ГП}_{\min} = 35\,000 \cdot (28\,284 - 28\,284 \cdot 0,4) = 593\,964 \text{ тыс. тг.}$$

Проведенные расчеты позволяют сделать выводы о том, что в Астане для поддержания малоимущих слоев населения на уровне не ниже прожиточного минимума нужно выделять из бюджета 594 млн тг. ежемесячно. Полученная величина отражает реальную потребность в господдержке и показывает необходимость внедрения адресной социальной помощи, в т. ч. внутренней продовольственной помощи малообеспеченным слоям населения.

Региональная инфраструктура устанавливает взаимосвязь всех субъектов агропродовольственного рынка, создает условия для продвижения продуктов питания, увеличения доходов СХТП, улучшения уровня жизни населения. Приведем состав основных стейкхолдеров, которые в совокупности образуют региональную инфраструктуру распределения ВВП в Астане и пригородной зоне. Системообразующими участниками проекта могут стать:

- мультимодальный индустриально-логистический центр, структурно входящий в него оптово-распределительный центр,
- торговая сеть «Фермер»;
- АО «Народный банк»;
- Министерство сельского хозяйства РК;
- Министерство национальной экономики РК;
- Министерство финансов РК;
- Министерство труда и социальной защиты РК;
- Министерство образования и науки РК;

- Министерство здравоохранения;
- Акиматы Астаны и Акмолинской области;
- население региона.

Важная роль здесь принадлежит отраслевому институту развития АО НУХ «КазАгро», а также общественным объединениям СХТП: Национальной палате производителей «Атамекен», Зерновому Союзу Казахстана и др.

Сегодня существует потребность в полной и надежной информации, предоставляемой не только о малоимущих слоях населения, уровень доходов которых ниже прожиточного минимума, но и пенсионерах, беременных женщинах, семьях с одним родителем, инвалидах, многодетных семьях, школьниках, лицах в стационарах и др. Это проблематично даже на ограниченном числе районов области, которые интересны, прежде всего, тем, что находятся вблизи от столицы (см. табл. 2.12). Покажем на рис. 3.4 схему взаимодействия государственных органов управления разных уровней для осуществления сбора информации о нуждающихся слоях населения с целью обеспечения адресной внутренней продовольственной помощи.



Рис. 3.4. Взаимодействие государственных органов управления разных уровней в системе обеспечения своевременной ВПП (составлено авторами)

На наш взгляд, такое взаимодействие госорганов управления разных уровней позволит быстрее и эффективнее разработать информационную базу о малоимущих слоях населения мегаполиса с целью обеспечения своевременной ВПП. Развитие агропродовольственного рынка предполагает создание для него такой современной инфраструктуры: инновационной, информационной, торговой, технологической, – чтобы она была способна удовлетворить запросы потребителей полностью и качественно.

В условиях глобализации у СХТП и переработчиков сырья существуют экономические противоречия их с торговыми сетями. Решить проблему обеспечения продовольственной безопасности Астаны возможно благодаря укреплению связей торговых предприятий с производителями продовольствия. В целях расширения возможностей по сбыту сельскохозяйственной и переработанной продукции необходимо создание оптово-распределительных центров (ОРЦ) для формирования крупных партий продовольствия и распределения их на рынке Астаны и для экспорта. ОРЦ может стать важнейшим инфраструктурным объектом и в рамках программы ВПП. Аналогов ОРЦ в Казахстане в настоящее время не имеется. Мировая практика предусматривает реализацию такого рода проектов на долгосрочной основе – 30–40 лет. Поставки посредством создания ОРЦ решат проблему качества поставляемых товаров в учреждения социального питания и доступность госзаказа для производителей Астаны и пригорода. Если население увеличит потребление продуктов ПАПК, сельское хозяйство может значительно внести свой вклад в устойчивое развитие Астаны и пригородных территорий. В последние годы большинство логистических операций во всем мире осуществляется в логистических центрах. Производственная логистика как функциональная подсистема интегрированной логистики решает вопросы организации движения материальных ресурсов и управления между стадиями производственного процесса, т. е. в целом представляет собой регулирование производственного процесса. Создание ОРЦ и ПЛЦ возможно в структуре многофункционального индустриально-логистического парка, который, в свою очередь, инфраструктурно повлияет на развитие всей Астанинской агломерации. С помощью механизма ВПП можно обеспечить малоимущие слои населения Астаны и пригородных территорий гарантированной, качественной социальной продуктовой корзиной. Оператором данного проекта может стать ОРЦ. Проект предполагает создание торговой марки «Столичный про-

дукт», размещение ее на сельскохозяйственных производствах пригородной зоны и поставку продукции в социальный сегмент ОРЦ либо сеть социальных магазинов. Потенциальные получатели социальной выплаты (35 тыс. чел.) по дисконтной персонализированной карте на предъявителя могут получить продуктовые товары местного производства в ОРЦ или в сети социальных магазинов (рис. 3.5).

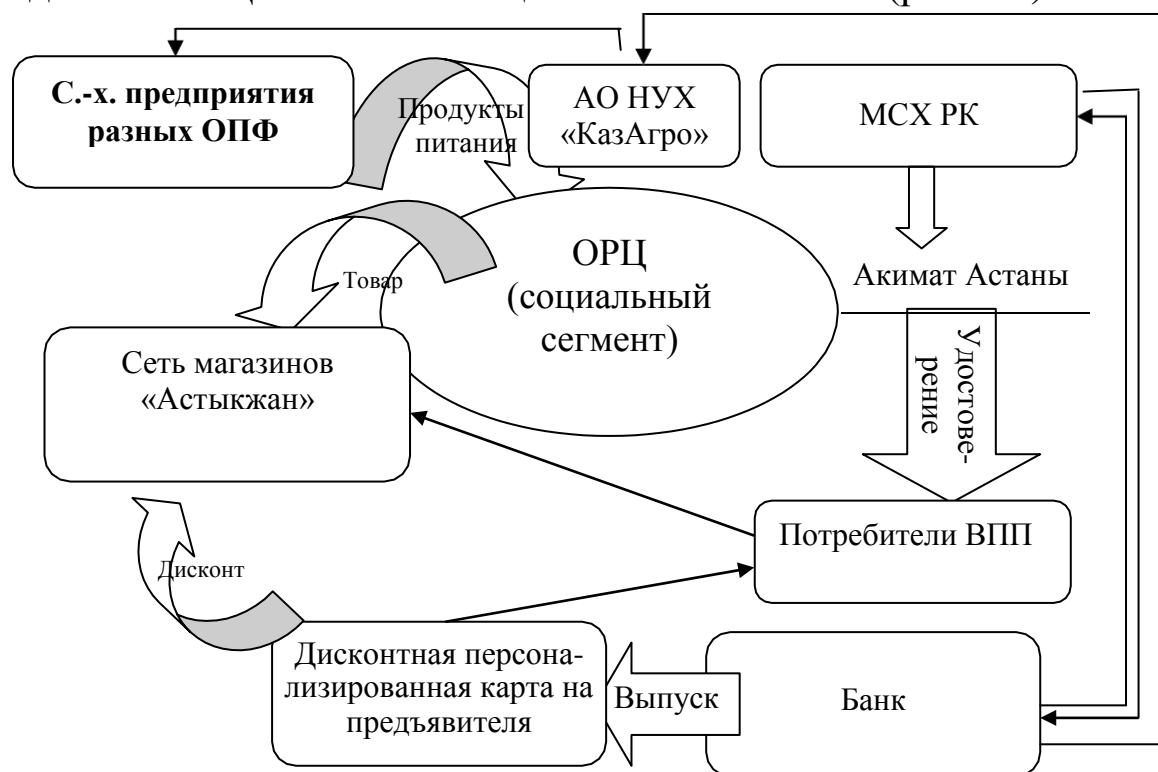


Рис. 3.5. Схема функционирования проекта ВПП в г. Астане

Для четкого и бесперебойного функционирования предлагаемого проекта необходимо создание оптово-распределительного центра с полнотой всех функций, с заключением договоров с сельхозпредприятиями на поставку продовольственных товаров собственного производства. В функции ОРЦ будут входить приемка и хранение продуктов питания на своих складах, создание системы полного входящего и исходящего производственного контроля, заключение соглашения о сотрудничестве с торговой сетью «Фермер» г. Астаны, с эмитентом АО «Народный банк» г. Астаны, формирование перечня товаров под торговой маркой «Столичный продукт», предоставление сведений по перечню товаров «Фермер». Управление занятости, труда и социальной защиты акимата Астаны оформляет список социальных участников, которые нуждаются в дисконтных картах, и передает в ОРЦ и АО «Народный банк» г. Астаны. Управление сельского хозяйства Астаны обеспечит общую коорди-

нацию реализации проекта. Финансировать проект в части внутренней продовольственной помощи целесообразно за счет средств бюджета Астаны, путем зачисления денежных средств на дисконтную карту в размере, определенном МСХ РК. К функциям АО «Народный банк» г. Астаны в рамках проекта относится выпуск дисконтных карт с логотипом «Столичный продукт» и выдача их населению определенного социального слоя, передача в компанию «Фермер» информации о выданных картах, получение от торговых сетей сведений о расходовании средств по картам и предоставление сводного отчета в Министерство сельского хозяйства РК. «Фермер» примет товары под торговой маркой «Столичный продукт» для дальнейшей реализации социальному населению через свои торговые сети от ОРЦ г. Астаны, разместит в своих торговых сетях информацию о проекте и перечень продуктов под торговой маркой «Столичный продукт», примет к оплате дисконтные карты, обеспечит учет расходных операций по картам, ежемесячно будет направлять в банк отчет о расходовании средств по дисконтным картам. Социальное население в рамках проекта получит соответствующие удостоверения, дисконтные карты, совершит покупки в торговых сетях «Фермер» товары под маркой «Столичный продукт», получит скидку на данный товар или рассчитается за покупки дисконтной картой, которую сможет самостоятельно пополнить наличными.

Производители продуктов питания г. Астаны и ее пригородной зоны в Акмолинской области обеспечивают занятость населения, налоговые поступления в местный бюджет, производят качественную и натуральную продукцию. Чем больше занято население, тем меньше безработица, тем больше покупателей и, соответственно, совокупный спрос. В большинстве стран создание оптовых продовольственных рынков как товаропроводящей инфраструктуры для реализации скоропортящейся продукции решает проблемы экономического и социального характера, так как обеспечивает соответствующий режим хранения, транспортировки и оперативной доставки до потребителя. Оптовые структуры во многих странах с рыночной экономикой поддерживаются государством. Крупные национальные и межрегиональные оптовые рынки являются или государственными структурами, или акционерными обществами, где основная доля акций принадлежит государству; местные оптовые продовольственные рынки – частными или муниципальными. Государственное регулирование деятельности предприятий оптовой торговли во многих странах ЕС, в Японии, США, Китае и в других странах с развитой рыночной экономикой

имеет свои особенности. Так, в Японии существует жесткая система лицензирования деятельности оптовых продовольственных рынков. Интересным и полезным для Республики Казахстан может оказаться опыт России, где в отличие от других стран, оптовые продовольственные рынки и распределительные центры функционируют в различных организационно-правовых формах. Системы оптово-распределительных центров широко используются во Франции, Испании, Польше. Французский рынок является крупнейшим ОРЦ в мире, испанская Mercasa – пример создания единой государственной сети ОРЦ, учрежден специальным законом Испании в 1966 г. Mercasa выполняет функции государства по повышению прозрачности рынка, стимулированию конкуренции и контролю безопасности продовольственных продуктов, включает 23 предприятия по стране, ежегодный объем сбыта оценивается в 5,1 млн т при обороте 15 млрд долл. Но международный опыт всегда требует адаптации и корректировок под специфику отечественного рынка. Если за рубежом делают ставку на импортную продукцию, так как сельскохозяйственные угодья ограничены под производство, то в Казахстане необходимы такие ОРЦ, которые будут учитывать особенности казахстанского рынка и обеспечивать долгосрочное хранение продуктов отечественных товаропроизводителей.

В Казахстане именно Астана станет «пилотом» по внедрению ОРЦ, в его структуру будут входить склады, павильоны оптовой сельскохозяйственной торговли, здесь должны быть сгенерированы технологические операции по хранению, упаковке, сбыту и транспортировке сельскохозяйственной и пищевой продукции. Необходимо предусмотреть таможенные, санитарные, карантинные и иные операции. Участниками проекта по созданию ОРЦ в Астане выступают НПП «Атамекен», АО НУХ «КазАгро», МСХ РК, МНЭ РК, городские акиматы, Азиатский Банк Развития, товаропроизводители, переработчики и др.

Оптовые продажи в Республике Казахстан за последние шесть лет выросли в три раза, при этом, по словам экспертов из НПП «Атамекен», более 80 % продовольствия проходит через мелкий опт. Потоки продовольственных товаров в Астане в основном приходятся на малые предприятия – 65 % рынка, средние – 18 и крупные – 17 %. Это приводит к увеличению транспортных, логистических затрат, создает механические повреждения при погрузочно-разгрузочных работах. В результате эти факторы провоцируют существенное повышение цен на продовольствие. Покупатель получает товар, цена которого увеличивается в два раза. ОРЦ, построенный с учетом послед-

них инноваций, создаст условия для качественного гарантированного хранения, технологической переработки и быстрой доставки продукции. ОРЦ выступит своего рода «единым оптовиком для всех».

По действующей схеме товародвижения продовольственных товаров процесс представлен следующим образом (рис. 3.6):

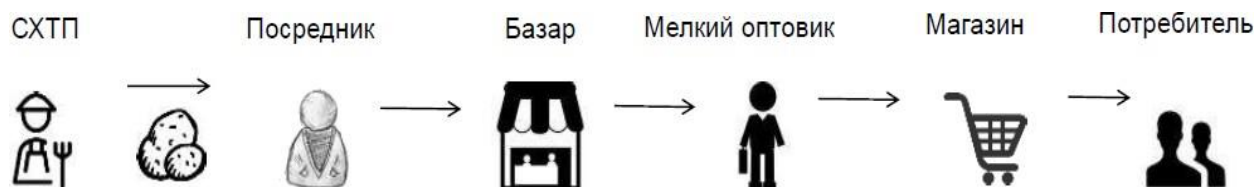


Рис. 3.6. Действующая схема товародвижения продовольственных товаров в Астане

В предлагаемой схеме «ОРЦ - оптовик для всех» цепь товародвижения заметно короче (рис. 3.7).

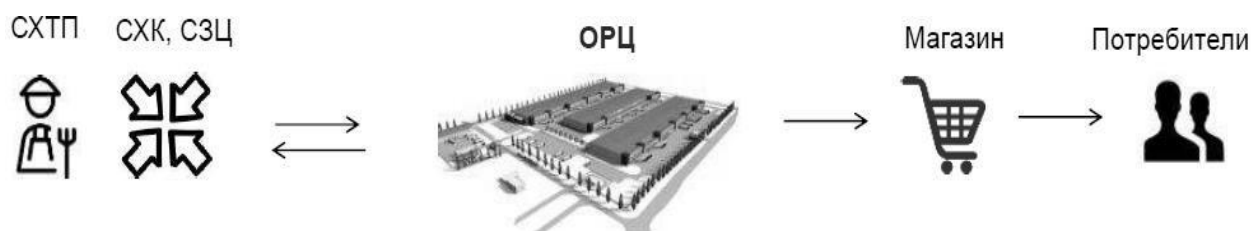
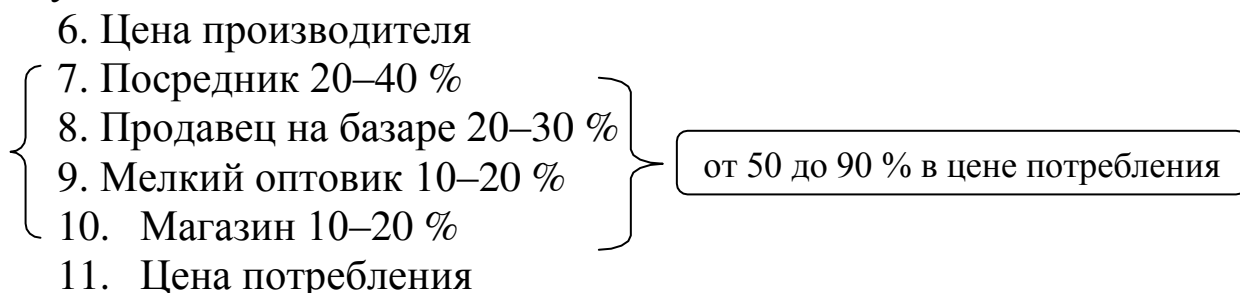


Рис. 3.7. Предлагаемая схема «ОРЦ – оптовик для всех»

Эффект от реализации ОРЦ предполагается от снижения цен продовольственных товаров, сокращения потерь при хранении скоропортящейся продукции, повышения доходов СХТП.

➤ Эффект от снижения цен: посредники, в целях покрытия всех затрат, как производственных, так и непредвиденных, а также максимизации прибыли, осуществляют высокую надбавку к стоимости продукции СХТП.



Благодаря сокращению неэффективных посредников цены на продовольственные товары снизятся минимум на 15 %.

➤ Эффект от снижения потерь.

1. Производство 5 %

- | | |
|--|--------|
| { 2. Транспортировка 10 % 3. Хранение 20 % 4. Места реализации 5 % | } 30 % |
|--|--------|

Благодаря созданию современной товаропроводящей системы потери при транспортировке и хранении продтоваров снизятся минимум на 20 %.

➤ За счет оптимизации цепочки товародвижения доходы СХТП возрастут минимум на 10 %.

Субъекты ОРЦ обеспечатся специально обустроенными рабочими местами; будут формироваться партии стандартизированной сельхозпродукции и их подготовка к продаже; документально и своевременно оформляться сделки; современно организовываться торги и аукционы. Кроме того, в функции ОРЦ войдет предоставление услуг по складированию, хранению, отгрузке, доставке партий сельхозпродукции; контролю качества; обеспечению субъектов достоверной информацией о конъюнктуре рынка, рекламе, об уровне цен, транспортировке партий сельхозпродукции, обеспечении продавцов и покупателей необходимой погрузочно-разгрузочной техникой, весоизмерительным оборудованием, охране имущества субъектов ОРЦ и др. Сам центр должен быть поделен на функциональные зоны: терминальную, контрольную, торговую, складскую, технологическую, административную (рис. 3.8).



Рис. 3.8. Функции оптово-распределительного центра г. Астаны

Таблица 3.6

Основные составляющие Концепции создания оптово-распределительного центра в Астане*

| Цели | Задачи | Компетенции госорганов | Ожидаемые результаты |
|--|--|---|--|
| ОРЦ | | | |
| Организация эффективной системы заготовки, хранения, переработки, сбыта с.-х. продукции | 1. Определение потенциально сырьевых зон для ОРЦ 2. Анализ и оценка рынка сбыта продукции через ОРЦ | 1. Акиматы области и города 2. МСХ, акиматы области и города | Увеличение объемов с.-х. производства |
| Обеспечение доступа СХТП и СХК к рынкам сбыта | Разработка оптимального размещения ОРЦ и их картография | Акимат Астаны | Обеспечение предприятий перерабатывающей промышленности сырьем в необходимом количестве |
| Эффективное развитие с.-х. кооперации | Разработка Типовой организационно-функциональной структуры ОРЦ | МСХ РК | Внедрение современных форматов и технологий оптовой торговли |
| Повышение производства отечественной конкурентоспособной продукции | Определение производственной мощности и специализации ОРЦ | МСХ РК | Увеличение емкостей хранилищ с.-х. продукции и мощностей перерабатывающей промышленности |
| Обеспечение формирования и соблюдения стандартов | Разработка механизма взаимоотношений с перерабатывающими и торгово-сбытовыми предприятиями | МСХ РК | Создание комфортных условий для прямого взаимодействия СХТП с торговыми сетями, предприятиями оптовой и розничной торговли, возможность использования ресурсов ОРЦ |
| Обеспечение населения высококачественной местной продовольственной продукцией | Разработка маркетинговой и логистической стратегий ОРЦ и выработка алгоритма их реализации | МСХ РК, Акимат Астаны | Обеспечение населения г. Астаны продуктами питания в рамках продовольственного пояса столицы |
| Обеспечение нуждающихся слоев населения высококачественной местной продовольственной продукцией в рамках Программы внутренней продовольственной помощи | Выработка алгоритма реализации ВПП | МСХ РК, Акимат Астаны, | Обеспечение нуждающихся слоев населения продовольствием в рамках проекта ВПП с целью снижения бедности |
| Стабилизация цен на с.-х. продукцию и продукцию ее переработки | Разработка механизма финансирования | МНЭ РК | Снижение количества звеньев цепочки добавленной стоимости, улучшение снабжения населения региона продовольствием по оптимальным ценам |
| Создание инструмента государственного и областного регулирования товаропотоков продовольствия | Расчет экономической эффективности функционирования ОРЦ с учетом регионального аспекта | МСХ РК МНЭ РК | Повышение контролируемости прохождения товаропотоков продовольствия |

*Составлено и систематизировано авторами.

В табл. 3.6 нами представлены основные составляющие Концепции ОРЦ в Астане.

Основы нормативно-правовой базы оптовой торговли в государстве уже заложены (прил. С), но для эффективного функционирования и упорядочивания условий функционирования таких центров потребуются изменения и дополнения в законы, в Предпринимательский Кодекс РК. В компетенцию местных исполнительных органов – акимата – входит разработка и утверждение правил и требований к организации ОРЦ, создание комиссии, проведение конкурса, определение потенциального ОРЦ, выделение бесплатных земельных участков. Он станет основой современного института оптово-розничной торговли города, способствующей сбыту товарных потоков и обеспечивающей потребителей местными продуктами питания. Исходя из этого, при выборе места расположения центра в первую очередь необходимо учесть окружение дорог, имеющуюся инженерную инфраструктуру: энергетические мощности, системы тепло-, газо-, водоснабжения и др.

Методика расчета потребности площадей оптово-распределительного центра и необходимые затраты по г. Астане включает:

– определение годового, полугодового и месячного фактического потребления продуктов питания, т:

$$\text{Фактическое потребление} = \text{Численность населения} \cdot \text{Фактическое потребление, кг/чел.}; \quad (10)$$

– определение площади складов, м²:

$$\text{Площадь складов} = \text{Объемы хранения, т} \cdot \text{Коэффициент пересчета}; \quad (11)$$

– определение стоимости проекта, млн тг.;

$$\text{Стоимость проекта} = \text{Площадь складов} \cdot \text{Стоимость 1 м}^2, \text{ тг.} \quad (12)$$

Кроме того, по нормам складского хранения рыба, масла, морепродукты хранятся 1 мес; фрукты, овощи, сахар – 6 мес; мясо, молоко – без срока хранения.

В табл. 3.7 представлены данные о потребности в площадях оптово-распределительного центра Астаны и необходимые затраты.

Таблица 3.7

**Расчет потребности в площадях оптово-распределительного центра Астаны
и необходимые затраты**

| Продукция | Фактическое потребление, кг/чел. в год | Потребление, т | Потребление, т/мес | Потребление за 6 мес | Хранение за 1 мес с учетом 35%-ного охвата рынка, т | Хранение за 6 мес с учетом 35 %-ного охвата рынка, т | Из них, т | | | Норматив, м ² =1 т | Площадь, м ² | Стоимость проекта, тыс. | Стоимость проекта, млн тг. |
|----------------------------------|--|----------------|--------------------|----------------------|---|--|----------------------|----------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|
| | | | | | | | плодоовоще-хранилище | холодный склад | морозильный склад | | | | |
| Хлебопродукты и крупяные изделия | 120 | 132880 | 11073 | 66440 | 3875 | 23254 | 0 | 5536,7 | 0 | 0,56 | 3100,5 | 340 | 1054,2 |
| Мясо и мясопродукты | 70 | 77000 | 6416,7 | 38500 | 2245,8 | 13475 | 0 | 0,0 | 3208,3 | 0,6 | 1925,0 | 153 | 294,5 |
| Рыба и морепродукты | 9,5 | 10450 | 870,8 | 5225 | 304,8 | 1828 | 0 | 0,0 | 435,4 | 0,6 | 261,2 | 408 | 106,6 |
| Молочные продукты, без молока | 40 | 44000 | 3666,7 | 22000 | 1283,3 | 7700 | 0 | 641,7 | 0 | 0,9 | 577,5 | 340 | 196,4 |
| Яйцо | 170 | 187000 | 15583 | 93500 | 5454,2 | 32725 | 0 | 5454,2 | 0 | 0,1 | 545,4 | 408 | 222,5 |
| Масла и жиры | 18,3 | 20130 | 1677,5 | 10065 | 587,1 | 3522 | 0 | 293,6 | 0 | 0,85 | 249,5 | 408 | 101,8 |
| Фрукты | 51,3 | 56430 | 4702,5 | 28215 | 1645,9 | 9875 | 9875,3 | 0,0 | 0 | 0,7 | 6912,7 | 45 | 311,1 |
| Овощи, картофель | 126 | 138930 | 11577 | 69465 | 4052,1 | 24312 | 24312,8 | 0,0 | 0 | 0,7 | 17018,9 | 45 | 765,9 |
| Сахар, джем, мед, шоколад | 26,3 | 28930 | 2410,8 | 14465 | 843,8 | 5062 | 0 | 2531,4 | 0 | 0,56 | 1417,6 | 340 | 482,0 |
| Итого | | х | х | х | х | х | 34188 | х | х | х | х | х | 3534 |

Таким образом, для обустройства площадей хранения ОРЦ требуется 3534 млн тг. (эквивалентно 633 млн р.); расчет потребности в площадях проводился с учетом 35 % всей емкости рынка.

Преимущества ОРЦ для субъектов экономической среды пригородного агропродовольственного комплекса указаны на рис. 3.10.

Формирование и развитие инновационных институтов инфраструктуры продовольственного обеспечения населения, в т. ч. инфраструктуры ВПП, требуют значительных инвестиций. Так, оптово-распределительные и производственно-логистические центры функционально могут вливаться в один многофункциональный индустриально-логистический парк.



Рис. 3.10. Преимущества ОРЦ для субъектов пригородной зоны г. Астаны

Изучение мирового опыта показывает, что в странах Западной Европы, Северной Америки и России часто рядом с крупным городом функционируют индустриально-логистические парки разных размеров и специализации, которые создаются в пределах 30–60-километровой зоны вокруг мегаполиса. Преимущества функционирования таких центров проявляются как «...следствие обоснованного механизма взаимодействия между опорными элементами мегаполиса и его пригородной зоной, т.е. ведущими сельскохозяйственными производителями, перерабатывающими предприятиями, машиностроительными компаниями» [99].

Мультимодальный индустриально-логистический парк выступит интегратором и катализатором создания внутризональной сети инвестиционной инфраструктуры в экономике региона. В соответствии со Стратегическим планом устойчивого развития Астаны до 2030 г. [109], стимулировать развитие производства, в т. ч. аграрного, следует за пределами Астаны, в ее пригородных территориях. Принципы размещения индустриально-логистического парка опираются на ряд базовых признаков: наличие сырьевой и производственной базы; граничащие друг с другом урбанизированные русла расселения, экономический и производственный потенциал; существующая экономическая специализация; системные специфические вызовы. Создание мультимодального индустриально-логистического парка в пригородной зоне Астаны также обусловлено существующей необходимостью развития производственной и транспортно-логистической инфраструктуры регионального агропродовольственного рынка.

Для организации такого «логистического города» на территории Астанинской агломерации необходима некая экономическая структура, которая включала бы градообразующую основу в виде аэропорта, сухопутного грузового и пассажирского терминала; блоков хранения товаров; торговых площадок с сопутствующими сервисными предприятиями; промышленных предприятий, логистических компаний (рисунок 3.11). Оптимальными геоэкономическими и экологическими условиями для размещения мультимодального логистического центра располагает Аршалынский район.

Логистический центр предполагает наличие современных складских комплексов, предназначенных для хранения всех типов грузов. Блоки хранения и торговли – это функции ОРЦ, а переработка и об-

служивание – ПРЦ. В новом центре необходимо строительство складских комплексов, овощехранилищ, зернового терминала и нефтебазы. Данные складские комплексы будут удовлетворять потребности не только Астаны и Акмолинской области, но и соседних регионов. В условиях развитой транспортно-логистической системы повысится конкурентоспособность отечественных предприятий по производству продуктов питания.

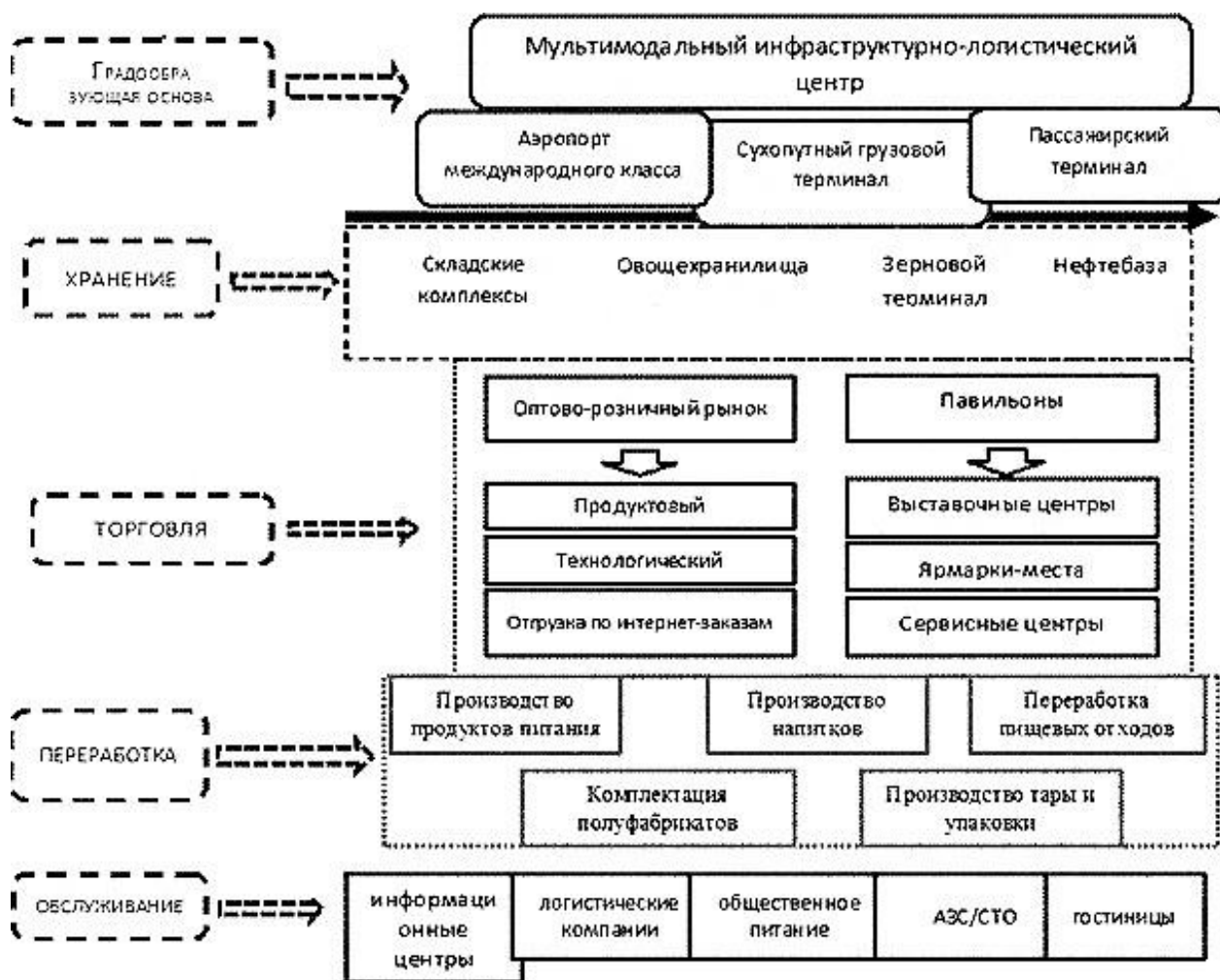


Рис. 3.11. Функциональная схема мультимодального индустриально-логистического парка г. Астаны

В целом, на начальном этапе развития сферы индустрии нового «логистического города» Астаны потребуется порядка 243 млрд тг. «Логистический город» должен включать в себя и «Индустрию социального питания»:

– комбинат по производству готовых блюд,

- хранение и комплектация сырья, полуфабрикатов и готовых блюд,
- лаборатории по экспертизе.

В агропереработке и промышленности будет занято 12 тыс. чел. (табл. 3.8).

Таблица 3.8

**Необходимые ресурсы для строительства мультимодального
индустриально-логистического парка Астаны**

| Проект | Объем производ- ства | Инвестиции, млн тг. | Численность работников, чел. |
|---|----------------------------|------------------------|------------------------------------|
| Аэропорт международного класса | – | 100 000 | 1 000 |
| Сухопутный грузовой терминал | – | 60 000 | 300 |
| Пассажирский терминал | – | 1 500 | 300 |
| Зерновой терминал, тыс.т | 1 000 | 25 000 | 400 |
| Хранилище мяса, т | 350 | 500 | 40 |
| Нефтебаза, м ³ | 20 000 | 1 300 | 35 |
| Овощехранилище, т | 6 000 | 700 | 20 |
| Рынок потребительских товаров и про- дуктов питания, тыс. м ² | 60 | 1 800 | 4 000 |
| Рынок автозапчастей, тыс. м ² | 20 | 650 | 800 |
| Авторынок, тыс. м ² | 60 | 450 | 150 |
| АЗС/СТО | – | 1 000 | 500 |
| Транспортные компании | – | 10 500 | 500 |
| Экспедиторские компании | – | 650 | 400 |
| Торговые предприятия | – | 800 | 500 |
| Гостиничные комплексы | – | 150 | 70 |
| Индустриальный комбинат социально- го питания, готовые блюда/сут | 15 000 | 300 | 250 |
| Продовольственный складской ком- плекс, млн т | 6,2 | 1 000 | 300 |
| Животноводческая ферма, т | 50 000 | 2 000 | 250 |
| Тепличный комплекс, т | 8 500 | 3 500 | 200 |
| Молокозавод, т | 50 | 8 300 | 200 |
| Мукомольный комплекс, т | 200 000 | 15 000 | 1 000 |
| Мясокомбинат, т | 50 000 | 5 400 | 170 |
| Фабрика по производству мороженого, т | 24 000 | 450 | 130 |
| Фабрика по производству заморожен- ных овощей, т | 12 000 | 530 | 120 |
| Кондитерская фабрика, т | 15 000 | 700 | 200 |
| Завод по производству напитков, тыс. л | 15 000 | 1 200 | 400 |
| Итого | – | 243 380* | 12 235 |

*Эквивалентно 43 460 млн р.

Наличие мультимодального индустриально-логистического парка, его промышленных предприятий и торговых площадок обусловит развитие сферы услуг. Она включит в себя логистические компании, места общественного питания, специализированные станции технического обслуживания автомобилей, гостиничные комплексы, почту, страхование, юридические услуги, банки, аренду оборудования и др.

Таким образом, развитие МИЛП даст импульс развитию всему АПК региона: применительно и к Астане, и к пригородным сельским территориям. В связи с этим предлагается создать комфортную институциональную среду для всех региональных товаропроизводителей. ПЛЦ как часть МИЛП может функционировать в качестве принципиально нового института развития инфраструктуры распределения продовольственной помощи. МИЛП позволит выстроить производственно-сбытовые цепочки для СХТП, предназначенные для замкнутого цикла производства продуктов питания.

Реализация ОРЦ с внедрением информационных технологий и инструментов ГЧП решит две главные задачи: обеспечение продовольственной безопасности региона и стабилизация цен на продукты питания. Это условие достижимо путем строительства соответствующей современной инфраструктуры, обеспечивающей свободный доступ крупных и мелких хозяйств к рынкам сбыта, что значительно сократит их издержки.

В Республике Казахстан еще не создан ряд институтов развития, призванных выполнять социальную функцию государства по обеспечению продовольственной помощью нуждающихся слоев населения. Поступательное развитие институтов инфраструктуры продовольственного обеспечения отразится на функционировании всей системы в целом и ВПП – в частности, окажет положительное влияние на эффективность деятельности сельхозпроизводителей, сократит производственные расходы, снизит транзакционные издержки.

Участие государства может осуществляться через субсидирование, льготное кредитование сельхозпроизводителей, предоставление адресной помощи нуждающемуся населению. Институты инфраструктуры продовольственного обеспечения призваны объединить производителей, перерабатывающую промышленность, логистику, маркетинг

и реализацию, при этом инфраструктура должна ориентироваться на обеспечение здорового питания, в т. ч. социального, а также на продовольственную поддержку нуждающихся слоев населения.

Методология форсайт конвергирует современные разработки в области политического и стратегического анализа и прогнозирования. Форсайт превратился в «комплексный инструмент», позволяющий достигать ощутимых результатов всей системы используемых методов [97,98]. При проведении Форсайта нами использованы различные инструменты анализа: работа с информационными потоками, работа с экспертным сообществом, системная динамика, SWOT-анализ, сценарное планирование, картография.

Определенное место занимают аналитические методы, ретроспективный и многокритериальный анализ, создание сценарных вариантов развития, определяющие взаимосвязь будущего и сопряженных с ними стратегий. Актуальным в условиях глобализации экономики, особенно в посткризисный период, видится необходимость применения методологии форсайта не только в технологической направленности, но и в стратегическом планировании экономического и социального развития регионов, в т. ч. инфраструктурного.

В целом методология форсайт заключается в подходе, охватывающем анализ потребностей, развитие структур и прогнозирование тенденций. С его помощью систематизируем процессы построения видения будущего пригородного АПК Астаны (табл. 3.9).

Устойчивое социально-экономическое развитие пригородной зоны Астаны в значительной степени зависит от ее функционального применения и соответствующей инфраструктуры.

В целях рационального использования земель сельскохозяйственного назначения, предотвращения их деградации Программой развития АПК Республики Казахстан предусмотрен комплекс мероприятий, в т. ч. вовлечение в пашню залежей земель с.-х. назначения и земель запаса (табл. 3.10).

**Этапы проведения форсайта «Развитие инфраструктуры ПАПК
агропродовольственного комплекса Астаны»**

| Этап | Задача | Применение |
|---------------------------------------|--|---|
| 1.Предварительный форсайт | Сбор информации о потенциальных заинтересованных сторонах | Министерства РК (МСХ, МНЭ, МТиСЗ, МОН); акиматы (Астаны, Акмолинской области, районного уровня); научное сообщество, КАТУ им. С. Сейфуллина; отраслевые институты развития; ассоциации предпринимателей; СХТП разных организационно-правовых форм; население региона и др. |
| 2.Привлечение заинтересованных сторон | Обеспечение политической, технической поддержкой и ресурсами | МСХ РК; акимат Астаны, акиматы Акмолинской области, районного уровня; КАТУ им. С. Сейфуллина; АО НУХ ««КазАгро»; кооперативы, СХТП |
| | Подбор заинтересованных сторон (стейкхолдеров) | |
| | Образование групп (объединение различных игроков) | |
| 3.Собственно форсайт | Анализ вопроса, стратегическая панорама | Анализ и оценка инфраструктуры агропродовольственного рынка мегаполиса, институтов развития отрасли; анализ тенденций производства и переработки сельскохозяйственной продукции ПАПК |
| | Анализ тенденций и движущих сил | |
| | Разработка сценария, определение приоритетов на перспективу | Формирование внутренней продовольственной помощи населению мегаполиса в рамках «зеленой корзины» ВТО; прогнозы баланса производства и потребления основных продуктов питания населением Астаны; прогнозы сельскохозяйственной продукции, специализация и размещение основных видов переработки в ПАПК |
| | Построение экономического ландшафта АПК | Визуализация процессов посредством картографии |
| 4.Контроль результатов | Закрепление (гарантия выполнения обязательств) | МСХ РК, МНЭ РК Акимат г. Астаны СХТП |
| | Ответственные за разработку политики | |
| | Представление результатов более широкой аудитории | |
| | Применение данного форсайта | |

**Вовлечение в пашню залежей земель с.-х. назначения и земель запаса
Акмолинской области**

| Регион | Общая площадь вовлечения, тыс. га | | Год | | |
|--|--------------------------------------|---------------------|-------|-------|-------|
| | всего | в т.ч. под пашню | 2019 | 2020 | 2021 |
| <i>Залежи из земель с.-х. назначения</i> | | | | | |
| Республика Казахстан | 2591,0 | 1295,0 | 354,0 | 201,0 | 336,0 |
| Акмолинская область | 394,9 | 239,7 | 70,0 | 80,0 | 89,7 |
| Уд. вес, % | 15,2 | 18,5 | 19,8 | 39,8 | 26,6 |
| <i>Площадь залежи из земель запаса</i> | | | | | |
| Республика Казахстан | 2305,0 | 680,0 | 172,0 | 174,0 | 134,0 |
| Акмолинская область | 121,2 | 8,0 | 2,0 | 2,0 | 4,0 |
| Уд. вес, % | 5,2 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 2,9 |

В результате введения в оборот дополнительных земельных ресурсов площадь пашни в Акмолинской области увеличится на 10,2 %. Валовой продукт растениеводства области вырастет на 12,5 %. На дополнительной пашне к 2021 г. можно производить растениеводческой продукции на сумму 8,5 млрд тг.

Решение задачи по определению экономически и социально обоснованных направлений специфического использования пригородного АПК и инвестирования состоит из «...анализа стратегических ресурсов с учетом комплексной оценки территории и выделения ее функциональной приоритетности» [12].

Усиление процесса диверсификации в растениеводстве пригородной зоны позволит при нормативной урожайности с.-х. культур и продуктивности с.-х. животных получить дополнительные объемы различной продукции соответствующих отраслей. Особое внимание нами уделено прогнозам диверсификации отраслей сельского хозяйства на примере хозяйствующих субъектов сельских территорий пригородного АПК. В процессе диверсификации необходимо доведение удельного веса посевных площадей сельхозпроизводителей до следующих уровней: зерновых и зернобобовых – не более 70 % пашни, мас-

личных – 5–7 %, кормовых – до 12 %, картофеля и овощей – 2–3 %, паров – 10 %. В табл. 3.11 показано размещение производства продукции растениеводства пригородной зоны на среднесрочную перспективу. Инвестиции рассчитаны нами только для производства тех сельскохозяйственных культур, виды которых предполагается возделывать в рамках диверсификации отрасли. По тем культурам, которые выращиваются в настоящее время, инвестиции не требуются, затраты формируются согласно технологическим картам.

Таблица 3.11

**Планируемая структура посевных площадей и прогнозируемые объемы
местного производства продукции растениеводства на 2020 и 2030 гг.**

| Использование площадей | Площадь, га | Структура посевных площадей, % | Требуемые инвестиции, млн тг. | Объем продукции, т | |
|--|-------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------|------------|
| | | | | на 2020 г. | на 2030 г. |
| Под посеvy культур | | | | | |
| Пшеница | 583 094,0 | 63,0 | – | 838 949 | 868 757 |
| Овес | 14 488,0 | 1,5 | – | 20 081 | 24 534 |
| Ячмень | 41 470,2 | 4,5 | – | 53 085 | 55 458 |
| Рожь | 9 133,0 | 1,0 | – | 5 795 | 5 795 |
| Гречиха | 15 541,0 | 1,7 | – | 29 545 | 35 939 |
| Бобовые | 17 550,0 | 2,0 | – | 31 530 | 31 530 |
| Подсолнечник | 27 802,0 | 3,0 | – | 20 338 | 29 323 |
| Лен | 12 068,4 | 1,5 | – | 166 199 | 166 199 |
| Кормовые | 86 663,4 | 9,5 | 12 174,5 | 412 316 | 534 358 |
| Картофель | 13 290,0 | 1,5 | 4 916,0 | 130 755 | 157 180 |
| Овощи | 5 970,0 | 0,8 | 1 455,1 | 70 893 | 151 004 |
| Под иные цели производства продукции растениеводства | | | | | |
| Пары | 98 334,0 | 10,0 | | – | – |
| Теплицы | 4,0 | – | 7 950,0 | 12 570 | 13 570 |
| Овощехранилища | 4,0 | – | 1 383,0 | 10 570 | 12 570 |
| Всего | 925 404,0 | 100,0 | 18 545,6* | 1 575 191 | 1 886 859 |

*Эквивалентно 3 372 млн р.

Диверсифицированная структура посевных площадей позволяет рассчитать объемы продукции растениеводства по каждой с.-х. культуре путем обеспечения, как минимум, нормативной урожайности, тогда как в передовых аграрных предприятиях валовой сбор в расчете 1 га посевов значительно выше. Размер инвестиций определен из затрат на 1 га посевных площадей.

Традиционно в изучаемом регионе специализация сельского хозяйства была представлена растениеводством с развитым животноводством, что возможно только на основе прочной кормовой базы, поэтому проведен детальный анализ обеспеченности кормами поголовья животных всех видов через составление сбалансированных рационов. На основании данных о поголовье скота в сельских районах пригородной зоны мегаполиса и потребности в кормах на 1 гол. скота был определен фактический баланс кормов и прогнозный на период до 2020 и 2030 гг. В структуре баланса кормов более 50 % приходится на концентраты, потребность в которых покрывается за счет зернового производства. В настоящее время в структуре посевных площадей зерновые занимают более 85 % пашни. Для удовлетворения животноводства в зеленых и сочных кормах необходимо в будущем засеивать не менее 117 тыс. га.

Развитие отрасли животноводства в пригородных сельских районах предполагается за счет увеличения поголовья скота (ретроспективной специализации региона), увеличения надоев, интенсификации производства, производительности труда. Для прогноза поголовья с.-х. животных использованы различные методы экономико-статистического анализа: ряды динамики, экстраполяция, расчетно-конструктивный, балансовый. На основе динамических рядов поголовья скота по видам выявлены тенденции и проведена перспективная экстраполяция их количества. Данные расчеты произведены в разрезе районов и в целом по сельским территориям агломерации. С учетом того, что посевные площади кормовых культур вполне можно запланировать в структуре диверсифицированных посевов в результате перераспределения площади пашни, можно утверждать, что рассчитанное поголовье в перспективе будет обеспечено кормами. Количество откормочных площадок определено из расчета 1200 гол. на одну площадку, количество МТФ – 500 гол. на одну ферму; объем инвестиций – из затрат на 1 гол.: приобретение и содержание, а также строительство и оборудование МТФ и откормочных площадок. Для определения объемов производства продукции животноводства учитывалось расчетное поголовье и породная продуктивность скота по видам в рамках специализации сельских районов (табл. 3.12).

Таблица 3.12

**Объем производства продукции животноводства в пригородной зоне
на перспективу, т**

| Объем производства | Год | | |
|---------------------------------|--------|---------|---------|
| | 2017 | 2020 | 2030 |
| <i>По отраслям</i> | | | |
| Мясное скотоводство | 6 925 | 12 756 | 17 008 |
| Молочное скотоводство | 76 973 | 164 340 | 198 700 |
| Коневодство | 1 304 | 3 637 | 4 850 |
| Овцеводство | 1 587 | 2 755 | 4 193 |
| <i>Продукция животноводства</i> | | | |
| Мясо всех видов | 9 722 | 19 148 | 26051 |
| живая масса | 4 859 | 9 574 | 13 026 |
| убойная масса | | | |

В перспективе развитие пригородного растениеводства и животноводства позволит создать 10,5 тыс. дополнительных рабочих мест (табл. 3.13).

Таблица 3.13

**Прогноз по созданию дополнительных рабочих мест в пригородной зоне с
учетом развития сельскохозяйственного производства
(на среднесрочную перспективу)**

| Объект | Емкость объекта | Число объектов, ед. | Требуемые | |
|---------------------------------|--------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| | | | инвести- ции, млн тг. | трудовые ресурсы чел. |
| Откормочные площадки, гол. | 1200 | 40 | 4 527 | 4 700 |
| Молочно-товарные фермы, гол. | 500 | 58 | 41 893 | 3 900 |
| Убойные пункты, т | 2 500 | 6 | 116 | 120 |
| Овощехранилище, т | 75 000 | 3 | 2 850 | 160 |
| Теплицы, т | 4 | 4 | 5 250 | 227 |
| Площадь посевов, га: | | | | |
| ржи | 13 292 | — | 28 | 80 |
| гречихи | 23 232 | — | 14 | 180 |
| бобовых | 23 336 | — | 112 | 120 |
| подсолнечника | 37 338 | — | 19 | 100 |
| льна | 7 468 | — | 4 | 25 |
| картофеля | 6 719 | — | 399,61 | 516 |
| кормовых | 112 530 | — | 1 022,57 | 328 |
| <i>Итого</i> | — | — | 56 5,50* | 10 456 |

*Эквивалентно 10 224,5 млн р.

Этот результат возможен только на основе диверсификации основных отраслей сельского хозяйства и инвестирования в такие объекты,

как тепличное хозяйство, убойные пункты, овощехранилища, молочно-товарные фермы и откормочные площадки. Стоимость сооружений и оборудования скорректированы на ежегодную инфляцию в 8 % годовых, базой расчета послужили бизнес-планы по строительству сооружений, Мастер-план развития отрасли молочного скотоводства в РК до 2020 г.

На основе прогнозов численности населения Астаны и производства сельскохозяйственной продукции Министерством экономики РК создаются программы продовольственного обеспечения города. Используя данные по тенденции роста населения, мы разработали прогноз продовольственного обеспечения населения Астаны продуктами питания на средне- и долгосрочную перспективу. Особое внимание при этом уделялось органическому земледелию и кормопроизводству. Всё вышесказанное необходимо учитывать при разработке программы внутренней продовольственной помощи для скоординированной деятельности товаропроизводителей и для создания необходимых резервов. Баланс производства продукции пригородными районами и потребности в продуктах питания населения Астанинской агломерации на расчетный период представлен в табл. 3.14.

Диверсификация производства основных видов продукции растениеводства и животноводства позволит в средне- и долгосрочной перспективе обеспечить потребность населения на более высоком уровне, чем в условиях производства монокультур и недостаточного инвестирования в развитие животноводства. Так, доведение посевных площадей под картофелем в сельских районах агломерации почти до 14 тыс. га позволит удовлетворить потребность в нем на 135 % – в 2020 г. и 137 % – в 2030 г. В перспективе существенно возрастет потребление овощей. Полностью обеспечить потребность продукции животноводства только сельскими районами ПАПК нереально, да такая задача и не стоит, так как предполагается позитивное и поступательное развитие продовольственного пояса Астаны, в который входят все районы Акмолинской и четыре района Карагандинской области. В полном объеме прогнозируется удовлетворение потребности населения в продукции птицеводства. В развитии этой отрасли наблюдается положительная тенденция.

Эффективность сельского хозяйства зависит от агропереработки, поскольку она формирует спрос на сельхозпродукцию и повышает ее добавленную стоимость.

Таблица 3.14

**Баланс производства продукции пригородными районами и потребности в продуктах питания населения
Астанинской агломерации с учетом ядра на расчетный период**

| Показатель | Норма расчета, кг/чел. в год * | 2017 г. | | | 2020 г. | | | 2030 г. | | |
|---|---|----------------|-----------------|-------------------|----------------|-----------------|-------------------|----------------|-----------------|-------------------|
| | | Потребность, т | Производство, т | Обеспеченность, % | Потребность, т | Производство, т | Обеспеченность, % | Потребность, т | Производство, т | Обеспеченность, % |
| Население Астаны с пригородными районами, тыс. чел. | | 1020,9 | | | 1123,5 | | | 1426,7 | | |
| Хлебопродукты в пересчете на муку, крупы, бобовые | 140 | 142926 | 475651 | В 3,3 раза | 157290 | 642462 | в 4 раза | 199738 | 699207 | В 3,5 раза |
| Картофель | 100 | 102090 | 133869 | 131,1 | 112350 | 152122 | 135,4 | 142670 | 196171 | 137,5 |
| Овощи (без картофеля) | 95 | 96985 | 73329 | 75,6 | 106733 | 85493,1 | 80,1 | 135537 | 115206 | 85 |
| Мясо и мясопродукты | 80 | 81672 | 18089 | 22,1 | 89880 | 24057 | 26,7 | 114136 | 32210 | 28,2 |
| Молоко и молочные продукты | 301 | 307291 | 123531 | 40,2 | 338174 | 147106 | 43,5 | 429437 | 214719 | 49,8 |
| Яйцо | 265** | 270539 | 195059 | 72,1 | 297728 | 223296 | 75,0 | 378076 | 302461 | 81,5 |

* Из расчета нормативов в Приложении к приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 09.12 2016 г. № 503.

** Штук.

Большое значение для развития агропродовольственного рынка пригородной зоны Астаны играют производительные силы в области переработки сельскохозяйственной продукции: глубокая переработка мяса; глубокая переработка молока; повышение количества переделов переработки пшеницы; развитие овощеводства; производство плодово-ягодной продукции. Необходимо учитывать и функциональное зонирование территории с учетом русел расселения.

Наличие транспортно-логической инфраструктуры, возможность подключения электричества, водоснабжения и водоотведения являются важнейшим фактором, влияющим на размещение производительных сил в области переработки сельскохозяйственной продукции в пригородной зоне. Необходимо повышать степень использования уже имеющихся производственных мощностей в Астане и ее пригородной зоне, довести загрузку предприятий минимум до 75 %, организовать дополнительные производства на территории пригородной зоны. Для развития переработки мяса предполагается в СНП пригородной зоны Астаны открыть четыре цеха разной мощности (табл. 3.15).

Таблица 3.15

**Дополнительное размещение предприятий по переработке мяса
в разрезе русел расселения в пригородных районах Астаны на перспективу**

| Русло | Проект | Объем производства, т | Число работников, чел. |
|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Астана – Осакаровка | Цех по переработке мяса животных | 1500 | 15 |
| Астана – Акколь | Цех по переработке мяса животных | 2500 | 20 |
| Аккольский район, с. Урюпинск | Цех по переработке мяса птицы | 1500 | 15 |
| Астана-Атбасар, с. Новоишимка | Цех по переработке мяса животных | 1000 | 15 |

Для эффективного обеспечения заводов по переработке мяса сырьем, необходимо решить вопрос о размещении заготовительных пунктов. Основная задача – налаживание прямой работы поставщиков мяса с представителями мясоперерабатывающих заводов, что позволит максимально возможно исключить посредников. Это положительным образом скажется на цене конечной продукции, позволит производителю мяса продавать его по договорной цене, наладить систему поставки мяса, проходящего необходимый контроль качества.

Для удовлетворения потребности населения мегаполиса и его пригородных территорий в молочных продуктах, необходимо доведение загрузки имеющихся производственных мощностей хотя бы до 75–80 %. В Астане и пригородных районах предлагается организация шести современных заводов различной мощности. Для повышения внутренней обеспеченности хлебобулочной продукцией и мукой требуется повышение степени использования имеющихся производственных мощностей и организации новых (табл. 3.16).

Таблица 3.16

**Размещение предприятий по переработке с.-х. продукции
на среднесрочную перспективу в пригородной зоне Астаны**

| Русло | Населенный пункт | Объем инвестиций, млн тг. | Объем производства, т | Число работников, чел. |
|---|------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------|
| <i>Переработка молока*</i> | | | | |
| Астана – Осакаровка | с. Жибек-Жолы | 150 | 30000 | 25 |
| | с. Михайловка | 150 | 30000 | 25 |
| Астана – Акколь | Шортанды | 150 | 25000 | 20 |
| | с. Новокубанка | 130 | 20000 | 15 |
| Астана – Коргалжы | Акмол | 150 | 30000 | 25 |
| Астана – Павлодар | Софиевка | 150 | 30000 | 25 |
| Индустриальная зона | Аршалы | 220 | 60000 | 35 |
| <i>Переработка пшеницы, производство хлебобулочных и кондитерских изделий**</i> | | | | |
| Астана – Осакаровка | Жибек-Жолы | 70 | 35000 | 50 |
| Астана – Акколь | Раевка | 15 | 5000 | 10 |
| Астана – Коргалжы | Акмол | 15 | 5000 | 10 |
| Астана – Павлодар | Софиевка | 15 | 5000 | 10 |
| Индустриальная зона | Аршалы | 70 | 35000 | 40 |
| | Астана | 100 | 60000 | 60 |

*Объем инвестиций эквивалентен 189 млн. р.

** Объем инвестиций эквивалентен 50 млн. р.

По данным МСХ РК, вклад агропереработки в среднегодовой рост валовой продукции на перспективу составит 50 %. При этом переработка сельхозпродукции «подтянет» рост производства продукции растениеводства на 1,4 %, животноводства – на 1,2 %. Агропереработка обеспечит рост производительности труда в АПК на 18,6 % и снижение импорта с 32 до 25 %.

В основе экспортной политики Астаны будет целенаправленная поддержка продвижения продукции на потенциальных рынках сбыта. Для этих целей за счет собственных средств АО НУХ «КазАгро» АО

НК «Продкорпорация» выступит в роли экспортного центра АПК при тесном взаимодействии с АО «КазЭкспортГарант» и АО «Национальное агентство по экспорту и инвестициям, АО «KAZNEX INVEST», а также с дипломатическими представительствами РК за рубежом (рис. 3.12).



Рис. 3.12. Концепция функционирования Продовольственной контрактной корпорации в РК

С учетом минимизации всех расходов, общая потребность в господдержке на реализацию Карты агропереработки в Акмолинской области за 4 года составит порядка 6,5 млрд тг., в т. ч. на развитие АПК в пригородной зоне Астаны – около 800 млн тг. Реализовать программу субсидирования ставок вознаграждения может АО «КазАгроГарант» – единый оператор структурного подразделения АО НУХ «КазАгро». Инвестиционные субсидии на реализацию программы должно осуществляться через акиматы. Для рассмотрения и обоснования проектов агропереработки необходимо задействовать региональный координационный совет. Реализация Карты агропереработки позволит увеличить валовое производство продукции переработки, создать дополнительные рабочие места.

Для повышения конкурентоспособности СХТП пригородной зоны, снижения производственных расходов, доступности информации необходимо обеспечить ускоренное инновационное развитие АПК на основе тесной интеграции производства, образования, науки, информации, подготовки и переподготовки кадров, трансферта зарубежных эффективных технологий. Этому поспособствуют районные сельские информационно-консультационные центры под руководством единого оператора – АО НУХ «КазАгро» (рис. 3.13).



Рис. 3.13. Концепция информационного обеспечения ПАПК

Развитие института высшего образования отвечает интересам всех субъектов рынка продовольствия. Государство с созданием рыночной инфраструктуры получает возможность использовать эффективные инструменты регулирования занятости сельского населения. Население получит возможность устроиться на работу в сельской местности с удовлетворительным уровнем оплаты. Потребность в специалистах должна быть ориентирована также на будущие изменения профессий в сельском хозяйстве (табл. 3.17).

С помощью методики по «Определению потребности в кадрах АПК Акмолинской области в соответствии с изменениями внутренней и внешней среды аграрного сектора национальной экономики», разработанной с нашим участием, спрогнозируем потребность в специалистах с высшим профессиональным образованием.

Перспективные профессии в аграрном секторе национальной экономики

| Профессия | Профессиональные навыки и умения в агробизнесе | | | | | | | Доп. проф-компетенции |
|---------------------|--|----------------------------|---------------------------------|---------------|--|------------|------------------------|-----------------------|
| | Системный процесс отражения реальности | Межотраслевая коммуникация | Ресурсосберегающее производство | ИТ-технологии | Организация деятельности в условиях неопределенности и риска | Полиязычие | Экологическое мышление | |
| Агроинформатик | * | * | | * | | * | * | Автоматизация с.-х. |
| Агроном-биотехнолог | * | * | * | * | | * | * | Управление проектами |
| Сити-фермер | * | * | * | * | * | | * | Управление проектами |
| Агроэколог | * | * | | * | | * | * | Управление проектами |
| Агроном-экономист | * | * | * | * | * | * | * | Управление проектами |
| Зоотехник-экономист | * | | * | * | * | | * | Управление проектами |
| Эколог-экономист | * | | * | * | * | * | * | Управление проектами |

Прогноз осуществляется на основе корреляционно-регрессионного анализа за продолжительный промежуток времени с альтернативным применением различных статистических функций по девяти классам уравнений: прямой, параболы второй степени, показательной функции, логарифмической параболы, логарифмической, равносторонней гиперболы, неравносторонней гиперболы 1, неравносторонней гиперболы 2, ряда Фурье.

На основе модели множественной корреляции рассчитаны четыре варианта развития событий: два – в динамике, один – в статике (табл. 3.18). Еще один вариант в статике сделан с использованием функций Кобба-Дугласа и Харрода.

Динамические и статические варианты развития событий

| Год | Потребность в специалистах с высшим профессиональным образованием, % от численности занятых в сельском хозяйстве (динамика) | |
|---|--|--|
| | Y (по оптимальным аналитическим функциям) | Y (по прямой) |
| 2017 | 6,20 | 7,53 |
| 2018 | 6,46 | 7,86 |
| 2019 | 6,71 | 8,19 |
| 2020 | 6,96 | 8,52 |
| | Реалистичный вариант | Реалистичный вариант |
| Потребность в специалистах с высшим профессиональным образованием, % от численности занятых в сельском хозяйстве (статика) | | |
| Точечный прогноз | Y (по наилучшим значениям факторных признаков (средняя прогрессивная), рассчитан на основании модели множественной регрессии | Y (по функциям Кобба-Дугласа, Харрода) |
| Точка роста | 5,21 | 10, 82 |
| | Пессимистичный вариант | Оптимистичный вариант |

Динамические прогнозы позволяют определить горизонт потребности в кадрах до 2020 г. на уровне 7,0–8,5 % от численности занятых в сельском хозяйстве Акмолинской области. Данный прогнозируемый уровень не оптимален, но он является достоверным и более реалистичным сценарием развития событий. Пессимистичный сценарий развития событий дает результат всего около 5 %, хотя прогноз сделан он с использованием сочетания наилучших значений всех факторных признаков модели множественной корреляции путем расчета средней прогрессивной в динамических рядах по каждому из показателей за 2001–2016 гг. Этот вариант по своему результату валидный и дает точечный прогноз, который можно рассматривать в качестве точки роста. Использование производственных функций с эндогенным научно-техническим прогрессом Кобба-Дугласа и Харрода позволяет также учитывать изменения внутренней и внешней среды аграрного сектора национальной экономики. Уровень показателя свыше 10 % опосредованно отражает вклад специалистов в формирование ВРП Акмолинской области. Как вариант развития событий по обеспечению потребности в кадрах АПК области прогноз-формализация с помощью функций Кобба-Дугласа и Харрода является оптимистическим.

Чтобы в рамках института информатизации повысить эффективность работы по производству агропродовольствия и упростить получение государственных услуг в сфере сельского хозяйства, Правитель-

ством РК предпринимается оптимизация их реестра. При реализации Государственной программы «Цифровой Казахстан – 2020» будет обеспечен перевод оказания государственных услуг в электронный вид, повысится уровень информационной насыщенности отрасли. Финансирование проектов осуществляется за счет механизмов государственно-частного партнерства. Государственная поддержка СХТП производится через кредитование в сфере агропромышленного комплекса и сельских территорий, в т. ч. технического оснащения, информационно-маркетингового обеспечения, научного, нормативно-методического обеспечения и подготовки кадров; через инвестиции в развитие социальной и инженерной инфраструктуры сельских территорий, отраслевой науки, распространение агротехнологических знаний и др. АО НУХ «КазАгро» остается в перспективе многопрофильным институтом развития аграрной отрасли, осуществляющим аналитическую поддержку государственной политики развития агропродовольственного комплекса. В табл. 3.19 показана структура финансового обеспечения программы развития отрасли через институты АО НУХ «КазАгро».

Таблица 3.19

**Финансовое обеспечение государственной программы развития
сельского хозяйства, млн тг.**

| Программа кредитования | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | За 5 лет | Струк- тура, % |
|---|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------------|
| | Факт | План | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| АО «Аграрная кредитная корпорация» | | | | | | | |
| Всего | 46 990 | 69 874,5 | 83 285,7 | 99 725,7 | 99 725,7 | 399 601,5 | 70,8 |
| Кредитование СХТП | 30 000 | 35 000 | 42 000 | 50 000 | 50 000 | 207 000 | 36,8 |
| Кредитование приобре- тения и воспроизводства по- головья КРС («Сыбага») | 4 200 | 4 494,2 | 4 808,8 | 5 145,4 | 5 145,4 | 23 793,6 | 4,3 |
| Кредитование программ по развитию овцеводства | 1 290 | 1 380,3 | 1 476,9 | 1 580,3 | 1 580,3 | 7 307,8 | 1,3 |
| Кредитование предпри- ятий переработки сель- хозсырья и производ- ства продуктов питания | 11 500 | 29 000 | 35 000 | 43 000 | 43 000 | 161 500 | 28,4 |
| АО «Фонд финансовой поддержки сельского хозяйства» | | | | | | | |
| Всего | 23 126 | 25 463,4 | 25 500 | 25 500 | 25 500 | 125 089,5 | 22,1 |
| Кредитование сети пунктов приема молока и поддержка молочно- товарных ферм | 5 307 | 11 086 | 8 632 | 9 056 | 9 056 | 43 137 | 7,6 |

Окончание табл. 3.19

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|
| Финансирование сельскохозяйственных кооперативов и откормочных площадок | 9 660 | 6 000 | – | – | – | 15 660 | 2,7 |
| Кредитование программ по развитию плодово-овощеводства | 8 159 | 8 377,4 | 7 056 | – | – | 23 592,4 | 4,2 |
| Микрокредитование сельского населения | | | 9812 | 16444 | 16444 | 42 700 | 7,6 |
| <i>АО «КазАгроГарант»</i> | | | | | | | |
| Всего | 15 000 | 10 000 | 10 000 | 5 000 | – | 40 000 | 7,1 |
| Формирование резерва Фонда страхования в растениеводстве | 15 000 | 10 000 | 10 000 | 5 000 | – | 40 000 | 7,1 |
| <i>Итого</i> | 85 116 | 105 337,9 | 118 785,7 | 130 225,7 | 125 225,7 | 564 690,9 | 100 |

Таким образом, через АО «Аграрная кредитная корпорация» будет кредитоваться до 71 % мероприятий в сельском хозяйстве, в т. ч. на переработку сельскохозяйственного сырья и производства продуктов питания приходится более 28 % средств; через АО «Фонд финансовой поддержки сельского хозяйства» – более 22 % и через АО «КазАгроГарант» – 7,1 %. В целях институционального развития сельскохозяйственной отрасли действующей программой развития АПК РК предусмотрены соответствующие мероприятия (табл. 3.20).

Таблица 3.20

**Институциональное развитие сельскохозяйственной отрасли на перспективу:
научное обеспечение и трансферт технологий**

| Мероприятие | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | Всего | Структура, % |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-----------------|
| | Факт | План | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Трансферт технологий, ед.: | | | | | | | |
| проекты | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 40 | – |
| сделки | – | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | – |
| стартапы | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 | – |
| Оценка и сопровождение проектов, млн тг. | 220 | 235 | 252 | 270 | 288 | 1265 | 1,1 |
| Реализация проектов трансферта технологий, млн тг. | 2240 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 11840 | 10,6 |
| Контрактные исследования, ед. | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 1000 | – |
| Финансовое обеспечение, млн тг. | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 10000 | 9 |

Окончание табл.3.20

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|--------|------|
| Научно-исследовательские программы, ед. | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | – |
| Финансовое обеспечение, млн тг. | 4234 | 5441 | 5884 | 6283 | 8304 | 25912 | 23,4 |
| Развитие системы передачи знаний, семинары | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 2865 | – |
| Финансовое обеспечение, млн тг. | 2000 | 2140 | 2290 | 2450 | 2622 | 11502 | 10,3 |
| <i>Развитие инфраструктуры</i> | | | | | | | |
| Создание лабораторий коллективного пользования, ед. | 1 | 2 | – | – | – | 3 | – |
| Финансовое обеспечение, млн тг. | 1500 | 3000 | – | – | – | 4500 | 4,1 |
| Создание региональных агроцентров, ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | – |
| Финансовое обеспечение, млн тг. | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 7500 | 7,0 |
| Модернизация научной инфраструктуры, млн тг. | 874 | 3652 | 1798 | 870 | 500 | 7694 | 7,0 |
| Трансформация КазНАУ (Алматы) и КазАТУ (Астана) в исследовательские университеты международного уровня, ед. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | – |
| Финансовое обеспечение, млн тг. | 3972 | 6230 | 8431 | 6070 | 6050 | 30753 | 27,5 |
| <i>Итого</i> | 18540 | 26598 | 24555 | 21843 | 23664 | 110966 | 100 |

Так, в среднесрочной перспективе до 2021 г. на развитие институтов сельскохозяйственной отрасли в области научного обеспечения планируется 110,9 млрд тг. (эквивалентно 19 млрд р.), на развитие инфраструктуры приходится 45,5%, в т. ч. на трансформацию двух отраслевых вузов в исследовательские университеты международного уровня – 27,5 %, модернизацию научной инфраструктуры и создание региональных агроцентров – по 7 %.

Для Казахстана интересен зарубежный опыт поддержки сельского хозяйства и сельских территорий. Стратегические программы развития сельского хозяйства Европейского Союза определяют следующие ключевые области регулирования и поддержки агросектора (табл. 3.21):

- повышение конкурентоспособности сельского хозяйства;
- защита окружающей среды в сельской местности;
- улучшение качества жизни в сельских областях и стимулирование несельскохозяйственной занятости.

Реализация национальных стратегических планов ЕС осуществляется через программы развития села: LEADER, Программу европейско-

го соседства по развитию сельского хозяйства и сельских районов (ENPARD), структурные фонды (Европейский региональный фонд развития, Европейский социальный фонд, Фонд сплочения). Целью программ помощи населению сельских территорий и СХТП является укрепление развития и преобразования регионов. Финансовая помощь ориентирована на улучшение инфраструктуры – 17 %, на поддержку средних и малых предприятий – 11 %.

Таблица 3.21

Направление развития сельских территорий в политике Европейского Союза с 2000 по 2020 г.

| Направление развития | Программа | Период действия программы, гг. | Нормативно-правовая база |
|-------------------------------------|--|--------------------------------|--|
| Рыночная политика, дотации фермерам | Производство продуктов питания | 2000–2006 | Постановление Европарламента от 11.07.99 № 1004 |
| Развитие сельских территорий | Защита окружающей среды | 2007–2013 | Постановление Европарламента от 20.09.05 № 1698/2005 |
| | Сельское развитие | | |
| Действующие направления | Передача знаний и инноваций | 2014–2020 | Постановление Европарламента от 17.12.13 № 1305/2013 |
| | Содействие фермерству и лесному хозяйству | | |
| | Поддержка сельского хозяйства и сельхозпродукции | | |
| | Восстановление, сохранение и развитие экосистем | | |
| | Эффективное использование ресурсов в сельском и лесном хозяйстве | | |
| | Сокращение бедности и экономическое развитие сельских территорий | | |

На базе примененной методологии форсайт, нами сформулированы представленные в табл. 3.22 основные направления и инструменты стратегического развития пригородного агропродовольственного комплекса Астаны.

Основные направления развития ПАПК г. Астаны на средне- и долгосрочную перспективу с учетом развития институциональной инфраструктуры агропродовольственного сектора

| Стратегия | Характеристика стратегии |
|---|---|
| 1 | 2 |
| <p>Модернизация пригородного АПК и обеспечение его устойчивого развития</p> <p>(использование возможностей и одновременно снижение уровня потенциальной уязвимости)</p> | Эффективное использование с.-х. угодий пригородных районов |
| | Устойчивое развитие в области зернового производства ПАПК; вовлечение в пашню залежей земель с.-х. назначения и земель запаса с последующим ростом валового продукта растениеводства области на 12,5 %. |
| | Годовой эффект от производства дополнительной продукции растениеводства области равен 8,5 млрд тг. |
| | Диверсификация с.-х. производства в растениеводстве путем планомерного сокращения площадей под монокультурой до оптимального значения с учетом соблюдения севооборотов в пользу расширения площадей под масличными, крупяными, бобовыми и кормовыми культурами; приведение структуры посевных площадей в соответствии с рекомендуемой схемой специализации по оптимальному использованию с.-х. угодий для производства конкретных видов с.-х. продукции, утвержденной приказом Министерства сельского хозяйства РК от 23.05.2014 г. № 1-1/277 |
| | Увеличение объемов и ассортимента сельскохозяйственной продукции за счет интенсивных факторов |
| | Расширение производства качественной, недорогой мясной продукции |
| | Внедрение моделей устойчивого управления пастбищными ресурсами; |
| | Использование потенциала развития отраслей животноводства путем создания высокотехнологичных ферм по выращиванию и откорму КРС, МТФ, специализированных откормочных площадок, пунктов приема молока, создание сети убойных площадок, современных скотных рынков |
| | Производство органической, экологически чистой продукции |
| | Формирование казахстанских брендов |
| | Функционирование продовольственной контрактной корпорации |
| | Строительство сети теплиц, современных овощехранилищ |
| | Использование интенсивных технологий по выращиванию картофеля |
| | Близость к крупному рынку сбыта с.-х. продукции |
| | Совершенствование мультимодальной логистической системы мегаполиса; строительство оптово-распределительного центра; устранение неэффективных посредников в цепи товародвижения. |
| | Экономический эффект: снижение цен на продукты питания минимум на 15 %, потери при транспортировке и хранении товаров снизятся минимум на 20 %, за счет оптимизации цепочки товародвижения доходы СХТП возрастут минимум на 10 % |
| | Формирование новых структурных элементов институциональной инфраструктуры пригородного АПК |

| 1 | 2 |
|---|---|
| <p>Модернизация пригородного АПК и обеспечение его устойчивого развития</p> <p>(использование возможностей и одновременно снижение уровня потенциальной уязвимости)</p> | Формирование механизма распределения внутренней продовольственной помощи нуждающемуся населению региона |
| | Интеграция в научно-образовательное пространство и, как результат, подготовка квалифицированных специалистов-аграриев |
| | <p>Резервы повышения доходов СХТП</p> <p>Интенсивное развитие пригородного АПК с использованием инновационных технологий и модернизации технической базы аграрного сектора (в результате использования изношенной техники перерасход на ремонт и ГСМ составляет 20 % от производственных затрат; потери урожая –14 % от валового сбора и, как следствие, недополученный доход)</p> |
| | Развитие системы господдержки АПК; доведение уровня господдержки АПК до объемов, достигнутых в рамках переговорных процессов по вступлению РК в ВТО и ЕАЭС. Перераспределение средств с нестимулирующих субсидий и государственных расходов на более эффективные виды господдержки |
| | Привлечение ресурсов крупных с.-х. предприятий области для софинансирования научных исследований по приоритетным технологическим направлениям, трансферта и адаптации лучших зарубежных технологий |
| <p>Развитие агропродовольственного комплекса в условиях неопределенности</p> <p>(использование существующих сильных сторон для снижения уровня внешних угроз)</p> | Система мер по индустриализации системы переработки продукции |
| | Максимальное сохранение и увеличение уровня и инструментов государственной поддержки АПК |
| | Повышение конкурентоспособности с.-х. продукции |
| | Усиление контроля и принятие мер по проникновению опасной с.-х. продукции из соседних регионов |
| | Использование влагосберегающих технологий, энергосберегающих и возобновляемых источников энергии для увеличения конкурентоспособности отечественной с.-х. продукции (роль ЕХРО 2017) |
| | Усовершенствование системы контроля качества и безопасности пищевой продукции |
| | Кооперация предприятий с целью оптимизации маршрутов для поставки сельскохозяйственной продукции на рынки сбыта |
| | Внедрение технологий для обеспечения продолжительного хранения с.-х. продукции с целью увеличения маршрутов для ее транспортировки |
| | Снижение транзакционных издержек |

Таким образом, планомерное развитие институциональной инфраструктуры продовольственного обеспечения и внутренней продовольственной помощью нуждающихся слоев населения региона, обеспечение инфраструктурными объектами всех фаз воспроизводства пригородного АПК, государственная поддержка пригородных сельхозпроизводителей в рамках «зеленой корзины» ВТО, поддержка кооперации сельскохозяйственных производителей, развитие материально-технической базы, организация централизованной системы закупок и др. способствует имен-

но стратегии модернизации агропродовольственного комплекса и обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства.

Ключевым инструментом стратегического развития АПК региона и страны в целом должна стать сбалансированная политика, предполагающая современную инфраструктуру, эффективную организацию производства, проектное управление, оптимизацию элементов логистической системы, формирование специальных торговых звеньев, распределение адресной внутренней продовольственной помощи нуждающемуся населению. Реализация предложенных мер по развитию инфраструктуры АПК пригородной зоны Астаны позволит повысить ее инвестиционную привлекательность, что положительно скажется и на социально-экономической ситуации всей агломерации.

Заключение(Conclusion).

1. Инфраструктура агропродовольственного комплекса мегаполиса призвана обеспечить существование системы, в которой взаимодействуют субъекты рыночных отношений. Она влияет на эффективность процессов производства, распределения, обмена и потребления и должна соответствовать уровню развития производительных сил в обществе на каждом этапе его развития. Агропродовольственный комплекс мегаполиса – это главное звено в обеспечении физической доступности продовольствия населению, который представлен нами в двух аспектах: с одной стороны, агропродовольственный комплекс встроен в систему агропродовольственного сектора, с другой – сам состоит из элементов, главным из которых является агропродовольственный рынок.

2. Разработаны предложения по формированию благоприятной институциональной среды для всех игроков агропродовольственного рынка, институтов развития инфраструктуры, ориентированных на повышение конкурентоспособности хозяйствующих субъектов, обеспечение продовольственной безопасности населения, создание института распределения внутренней продовольственной помощи. Для достижения поставленной цели и реализации задач исследования использовался подход, обеспечивающий формирование и развитие сложившихся и ещё не сформировавшихся звеньев инфраструктуры. Относительно агропродовольственного рынка пригородной зоны, институциональная структура – это система связанных между собой институтов, координирующих и мотивирующих рыночный обмен в регионе, способствующих эффективно-му продвижению агропродовольственной продукции к потребителю.

3. В результате исследования выявлено, что к основным показателям связей «Астана – пригородная зона» относятся взаимодействие рыночных агентов в воспроизводственном процессе (производство, распределение, обращение, потребление или использование ресурсов), продвижение товаров, услуг, денег, капитала между субъектами рыночных отношений.

4. Дается оценка уровню развития основных институтов инфраструктуры агропродовольственного комплекса мегаполиса, выполнен SWOT-анализ инфраструктуры пригородного агропродовольственного комплекса, включающий два этапа: создание первичной матрицы и передача ее экспертам для формирования окончательного набора SWOT-факторов. Сущность экспертного метода заключалась в построении рациональной процедуры оценки методом интуитивно-логического мышления в сочетании с количественным способом обработки и анализа результатов. Обобщенное мнение экспертов принималось как возможное решение проблем.

5. Анализ состояния и динамики инфраструктуры агропродовольственного комплекса Астаны и пригородной зоны показал, что не решены общесистемные проблемы развития материально-технического обеспечения сельскохозяйственного производства, как одного из основных звеньев инфраструктуры. Выявлено, что институты инфраструктуры продовольственного рынка мегаполиса и пригородной зоны недостаточно развиты в сфере хранения, складского хозяйства, консалтинга и в других направлениях. В системе потребительских рынков ослаблена роль оптового звена, существует большое число посредников, следовательно, увеличиваются розничные цены на основные продукты питания. Проанализированы продуктовые цепочки товародвижения мяса и молока на агропродовольственном рынке Астаны. Выявлено, что действующие торговые каналы приводят к бесконтрольному удорожанию продовольственной продукции, так как каждый посредник увеличивает цену продуктов питания в среднем до 20 %. Для расширения возможностей прямого взаимодействия местных сельхозпроизводителей и потребителей предлагаются альтернативные формы торговли.

6. Исследованиями подтверждается мера результативности органов государственной власти и местного самоуправления по регулированию процессов инфраструктурного обслуживания. Установлено определенное взаимное соответствие между многообразными общественными потребностями и возможностями пригородной зоны. Разработана авторская методика комплексной оценки обустройства пригородной зоны. Новизна ее состоит в том, что в отличие от известных, показатели комплексной оценки инфраструктуры пригородной зоны

представлены суммированием вероятных интегрированных показателей независимых частных оценок по группам факторов с учетом их значимости. Результаты исследования показали, что неразвитая инфраструктура характерна для трети сельских округов пригородной зоны. Результаты оценки обеспечивают возможность сформулировать приоритеты в деятельности по преодолению проблем инфраструктурного обустройства ПАПК и социального обеспечения жизнедеятельности населения пригородной зоны Астаны. Эффективным механизмом взаимодействия власти с сельскими товаропроизводителями могли бы стать долгосрочные соглашения о торгово-экономическом и социальном сотрудничестве.

7. Важную роль в регулировании процесса инфраструктурного обеспечения пригородной зоны занимает отдел маркетинга и переработки с.-х. продукции ГУ «Управление сельского хозяйства акимата Акмолинской области». Маркетинговая служба выполняет аналитические и частично организационные функции регулирования процессов инфраструктурного обслуживания агропродовольственного рынка, региональные институты управления которым не в полной мере обеспечивают комплексный подход в процессе регулирования. Формы государственной поддержки, координации и сотрудничества, контроль местного самоуправления наиболее полно раскрывает взаимодействие органов местного самоуправления с органами государственной власти.

8. При решении проблемы продовольственной безопасности Астаны особое внимание уделено самообеспечению мегаполиса основными видами продуктов питания. Авторами рассчитан уровень экономической доступности продовольствия для малоимущих слоев населения Астаны, который составил на начало 2018 г. 38,5 %, тогда как в 2012 г. этот показатель был равен 67,2 %. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что развитие институтов инфраструктуры распределения внутренней продовольственной помощи незащищенным и малообеспеченным слоям населения – процесс объективный и необходимый. Установлено, что в Астане вместе с пригородными районами потенциальными потребителями различной внутренней продовольственной помощи могут стать около 264 000 чел., в т. ч. в столице – 230 000, что составляет более 23 % всего населения мегаполиса. С помощью механизмов внутренней продовольственной помощи одновременно решается три задачи: нуждающееся население имеет возможность получить социальное питание; обеспечивается внутренний спрос; снижаются ограничения на размер господдержки в условиях существования страны в ВТО.

9. Исследована динамика производства сельскохозяйственной продукции в пригородной зоне. Причем, тренды выявлены по двум ди-

намическим рядам: длинный ряд – с 1991 по 2017 г. – оценивался за весь период реформ в сельском хозяйстве. Короткий ряд начинается с 2000 г., который, по оценкам экспертов, можно считать отправной точкой в стабилизации обстановки в аграрной сфере. Рассчитаны прогнозные уровни основных показателей развития сельского хозяйства на средне- и долгосрочную перспективу. Выполнен анализ обеспечения продовольственными товарами, который позволяет утверждать, что дефицита продовольствия в регионе не наблюдается.

10. В Астане для поддержания малоимущих слоев на уровне не ниже прожиточного минимума необходимо выделять из бюджета 594 млн тг. ежемесячно. В качестве системообразующих участников проекта создания инфраструктуры распределения внутренней продовольственной помощи в Астане и пригородной зоне по нашему мнению должны выступить: оптово-распределительный центр, торговая сеть «Фермер», АО «Народный банк», Министерство сельского хозяйства РК, Министерство национальной экономики РК, Министерство финансов РК, Министерство труда и социальной защиты РК, Министерство образования и науки РК, Министерство здравоохранения, Акиматы Астаны и Акмолинской области, население региона, АО НУХ «КазАгро» общественные объединения сельхозтоваропроизводителей. В отдельном разделе книги схематично показана их взаимосвязь между собой.

11. Для расширения возможностей по сбыту сельскохозяйственной и переработанной продукции, для формирования крупных партий продовольствия, распределения их на рынке Астаны и для экспорта необходимо создание оптово-распределительных центров. ОРЦ может стать важнейшим инфраструктурным объектом в рамках программы ВПП. Создание ОРЦ возможно и в структуре многофункционального индустриально-логистического парка. Предполагается следующий экономический эффект от реализации проекта создания ОРЦ: цены на продукты питания снизятся минимум на 15 %, потери при транспортировке и хранении продовольствия – на 20 %, за счет оптимизации цепочки товародвижения доходы СХТП возрастут в среднем на 10 %. Для обустройства площадей хранения ОРЦ в Астане потребуется 3,53 млрд тг. (642 млн р.). На начальном этапе развития мультимодального индустриально-логистического парка Астаны потребуется 243 млрд тг. (44,2 млрд р.).

12. В результате применения методологии форсайт определены «точки роста» в агропродовольственной сфере, выявлены приоритеты развития инфраструктуры агропродовольственного комплекса мегаполиса и пригородной зоны. Результаты форсайта ориентированы на Минсельхоз РК, Министерство национальной экономики, региональные и местные органы власти, предприятия, научные организации. Раз-

работан комплекс мероприятий, включающий прогноз продовольственного обеспечения населения Астаны на средне- и долгосрочную перспективу, диверсификацию производства основных видов продукции растениеводства и животноводства, повышение степени использования уже имеющихся производственных мощностей, а также организацию дополнительных производств по переработке мяса, молока, зерна. В рамках форсайта с помощью КРА спрогнозирована потребность в специалистах с высшим профессиональным образованием на перспективу; предложена организационная модель продвижения казахстанской с.-х. продукции и продуктов питания на потенциальных рынках сбыта.

В результате введения в оборот залежей земель с.-х. назначения и земель запаса валовой продукт растениеводства в Акмолинской области вырастет на 12,5 %, доходы сельхозпроизводителей от производства продукции на дополнительной пашне к 2021 г. повысятся на 8,5 млрд тг. (1,5 млрд р.). В перспективе развитие пригородного растениеводства и животноводства позволит создать 10,5 тыс. дополнительных рабочих мест. Агропереработка обеспечит снижение импорта мегаполиса в продуктах питания с 32 до 25 %. С учетом минимизации всех расходов, общая ежегодная потребность в господдержке на реализацию «Карты агропереработки» в Акмолинской области на перспективу составит 1,6 млрд тг., в т. ч. пригородной зоны Астаны – 800 млн тг. В среднесрочной перспективе до 2021 г. на развитие институтов сельскохозяйственной отрасли в области научного обеспечения планируется 110,9 млрд тг., на развитие инфраструктуры приходится 45,5 %.

Основываясь на примененной авторами методологии форсайт, с учетом развития институциональной инфраструктуры определены направления и инструменты стратегического развития ПАПК и представлены две альтернативные стратегии его развития: 1) стратегия модернизации с.-х. производства и обеспечения устойчивого развития с использованием возможностей и одновременно снижаемым уровнем потенциальной уязвимости; 2) стратегия развития агропродовольственного сектора в условиях неопределенности с использованием существующих сильных сторон для снижения уровня внешних угроз.

Обеспечению инфраструктурными объектами всех фаз воспроизводства ПАПК, государственной поддержке пригородных СХТП в рамках «зеленой корзины» ВТО, развитию материально-технической базы, институциональной инфраструктуры продовольственного обеспечения и распределения внутренней продовольственной помощи нуждающимся слоям населения способствует именно стратегия модернизации агропродовольственного комплекса и обеспечения устойчивого развития сельского хозяйства. Реализация предложенных мер по развитию инфра-

структуры агропродовольственного комплекса Астаны позволит повысить его инвестиционную привлекательность, что положительно скажется на социально-экономической ситуации города и пригородной зоны.

Результаты исследования реализованы при разработке Межрегиональной схемы территориального развития Астанинской агломерации (Постановление Правительства РК от 08.11.2017 г. № 726).

Библиографический список

1. *Агентство РК по статистике* [Электронный ресурс] – Режим доступа: stat.gov.kz
2. *Аленова, К.* Аграрная экономика: рынок и регулирование. – Астана: Изд-во Каз. агротехн. ун-та им. С. Сейфуллина, 2006. – 309 с.
3. *Алимбаев, А.А.* Межрегиональная схема территориального развития Астанинской агломерации: отчет о научно-исследовательской работе / А.А.Алимбаев. – Караганда, 2015. – С.292.
4. *Амангельдиева, Ж.А.* Вступление Казахстана в ВТО: проблемы и перспективы / Ж.А. Амангельдиева // Ученые записки академии экономики и права. – 2010. – № 02 (19). – С. 67–71.
5. *Ананичева, Е.П.* Понятие агротехнопарков и их место в общей системе «наука – образование – производство» аграрного сектора экономики / Е.П. Ананичева // Научное и инновационное обеспечение модернизации АПК России: сб. тр. / ВСМУиС. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2012. – 208 с.
6. *Аузан, А.А.* Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория / А.А. Аузан. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 447 с.
7. *Ахметжанова, С.Б.* Форсайтные методы исследования в мировой практике / С.Б. Ахметжанова, А.Б. Маринова, М.Б. Тусупбеков [и др.] // Экономика. Финансы. Исследования. – 2011. – № 3 (23). – С. 17–24.
8. *Ахметова, К.Н.* Проблемы развития животноводства в Казахстане и пути их решения / К.Н. Ахметова, А.Ж. Тержанова // Проблемы агрорынка. – 2016. – № 2. – С. 56–60.
9. *Баутин, В.М.* Организация инновационного развития сельского бизнеса в регионе / В.М. Баутин, В.В. Козлов, Е.Ю. Козлова [и др.] – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2007. – 292 с.
10. *Бауэр, М.Ш.* Improving the competitiveness of the livestock industry in the Republic of Kazakhstan / Бауэр М.Ш., Окутаева С.Т. // Проблемы агрорынка. – 2015. – № 1. – С. 48–53.
11. *Бондаренко, В.* Маркетинговое сопровождение развития инфраструктуры ВЭД В. Бондаренко // Теория и методология маркетингового сопровождения развития инфраструктуры ВЭД. – LAP Lambert Fcfdemic Publishing, 2014. – 385 с.

12. *Борисова, Л.М.* Применение кластерного подхода к организации экономики Сибирского региона и Томской области / Л.М. Борисова, М.А. Черемнова // Вестник науки Сибири. – 2011. – № 1 (1). – С. 457–461.
13. *Васильев, В.В.* Формирование точек экономического роста как условие региональных изменений / В.В. Васильев // Вестник Волгогр. гос. ун-та.– Сер. 3. Экономика. Экология. – 2015. – № 4 (33). – С. 211–216.
14. *Виткалова, С.* Модель государственной поддержки посредством механизма продовольственной помощи / С. Виткалова // Экономика сельского хозяйства России. – 2015. – № 9. – С. 11–15.
15. *Горетов, И.Н.* Экономические кластеры в управлении агропромышленным комплексом / И.Н. Горетов // Вестник ТГУ. – 2008. – Вып. 11 (67). – С. 520–526.
16. *Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015–2019 гг. «От стратегического консалтинга до отраслевых решений»* / АО «Казахстанский институт развития индустрии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.kidi.gov.kz.
17. *Государственная программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017–2021 гг.* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // <http://ush-zhetisu.gov.kz/programs/cat-4/19/>.
18. *Государственная программа РК «Агробизнес–2020», утвержденная Постановлением Правительства РК от 18.02.2013 г. №151* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mgov.kz/ru/programma-agrobiznes-2020>.
19. *Гриценко, Г.М.* Институциональная среда развития регионального АПК: теоретический аспект / Г.М. Гриценко, А.Н. Лукьянов // Фундаментальные науки. – 2014. – № 12, ч. 4). – С. 794–798.
20. *Департамент статистики Акмолинской области Комитета по статистике Министерства национальной экономики республики Казахстан* [Электронный ресурс] – Режим допуска: <http://www.oblstat.online.kz/>.
21. *Дмитренко, Е.А.* Развитие инфраструктуры пригородного агропромышленного комплекса в системе обеспечения продовольствием населения мегаполиса: дис... канд. экон. наук: 08.00.05 / Дмитренко Елена Александровна. – Омск, 2005. – 217 с.
22. *Дмитрова, Т.Ю.* Сущность и элементы институциональной инфраструктуры регионального продовольственного рынка / Т.Ю. Дмитрова // Вестник ОГУ. – 2006. – № 8. – С. 188–192.
23. *Дубовский, С.В.* Объект моделирования – цикл Кондратьева / С.В. Дубовский // Математическое моделирование. – 1995. – № 6. – С.65–74.
24. *Егоров, Е.П.* Научно-инновационная система региона: структура, функции,

институты развития / Е.П. Егоров, Н.В. Бекетов. – М.: Academia, 2002. – 224 с.

25. *Жихаревич, Б.С.* АПК крупного города: особенности территориальной организации и управления / Б.С. Жихаревич. – Л.: Наука, 1989. – 198 с.

26. *Задворнева, Е.П.* Влияние институциональных преобразований на развитие рыночной инфраструктуры пригородного АПК города Астаны / Е.П. Задворнева, В.Ф. Стукач // Стратегия устойчивого развития: материалы XXXVII всерос. науч.-практ. конф. (Новосибирск, 12 января 2017 г.). – Новосибирск, 2017. – С. 81–85.

27. *Задворнева, Е.П.* Проблемы формирования и развития инфраструктуры пригородной зоны города Астаны / Е.П. Задворнева // Вестник ОмГАУ. – 2017. – № 3 (27). – С. 207–215.

28. *Задворнева, Е.П.* Развитие АПК сельских территорий пригородной зоны города Астаны / Е.П. Задворнева, В.Ф. Стукач // Актуальные вопросы развития экономики: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Омск, 17 ноября 2015 г.) / под ред. В.В. Карпова и А.И. Ковалева. – Омск, 2015. – С. 170–175.

29. *Задворнева, Е.П.* Составляющая инфраструктуры аграрного рынка пригородной зоны Астаны в обеспечении продовольствием населения мегаполиса / Е.П. Задворнева // Вестник ОмГАУ. – 2016. – № 4 (24). – С. 224–232.

30. *Занадворов, В.С.* Экономика города. Вводный курс : учеб. пособие / В.С. Занадворов, А.В. Занадворова. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 272 с.

31. *Ибрагимов, К.Х.* Правовые меры обеспечения продовольственной безопасности России / К.Х. Ибрагимов // Аграрное и земельное право. – 2007. – №7. – С. 143–150.

32. *Казаватова, Н.Ю.* Кластеры в АПК: теория, проблемы и перспективы / Н.Ю. Казаватова, Н.И. Ярохмедов // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2012. – № 46 (10). – Режим доступа: [https // cyberleninka.ru](https://cyberleninka.ru)

33. *Кайгородцев, А.А.* Товаропроводящая система АПК как фактор продовольственной безопасности Казахстана / А.А. Кайгородцев // Современный научный вестник. – 2006. – № 2. – С. 28–32.

34. *Калиев, Г.А.* Аграрные проблемы на рубеже веков : моногр. / Г.А. Калиев. – Алматы: РГП «НИИ экономики АПК и развития сельских территорий», 2003. – 340 с.

35. *Калмыков, В.Е.* Кластеры как инновационный инструмент повышения конкурентоспособности реального сектора экономической системы Краснодарского края / В.Е. Калмыков // Креативная экономика. – 2009. – № 11 (35). – С. 95–102.

36. *Каренов, Р.С.* Терминология рыночной экономики и бизнеса / Р.С. Каренов. – Алматы: Кайнар, 1994. – 133 с.

37. *Карявкина, В.Г.* Методика разработки карты стратегии для агропромышленного предприятия с применением технологического форсайта как инструмента стратегического управления / В.Г. Карявкина, Н.И. Пыжикова // Вестник Краснояр. гос. аграр. ун-та. – 2012. – № 5. – С. 20–25.

38. *Кемпбелл, Э.* Стратегический синергизм / Э. Кемпбелл, К.Саммерс Лачс. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2003 – 416 с.
39. *Киреенко, Н.В.* Развитие инфраструктуры и логистического обеспечения агропродовольственного рынка стран Евразийского экономического союза / Н.В. Киреенко // Вестник Белорус. гос. экон. ун-та. – 2016. – № 5 (118). – С. 6–17.
40. *Котова, Л.Г.* Продовольственная безопасность страны / Л.Г. Котова, О.Н. Сафонова // Аграрная наука. – 2012. – № 12. – С. 2–4.
41. *Крапчина, Л.Н.* Продовольственная безопасность в условиях глобализации: пути сохранения и повышения / Л.Н. Крапчина, Л.Г. Котова // Продовольственная политика и безопасность. – 2014. – № 1, т. 1. – С. 53–66.
42. *Киселев, С.В.* Тенденции и проблемы развития агропродовольственных рынков в России / С.В.Киселев // Развитие агропродовольственного рынка в России: проблемы теории и практики: материалы «Круглого стола» в рамках конф. «Ломоносовские чтения». – М.: ТЕИС, 2008. – 239 с.
43. *Кластерный* подход к развитию агропромышленного комплекса Омской области / под общ. ред. В.В. Карпова, В.В. Алещенко. – Новосибирск: СО РАН, 2014. – 416 с.
44. *Колодина, Н.Ф.* Методика исследования потенциала регионального продовольственного рынка / Н.Ф. Колодина // Экономические науки. – 2011 – № 1. – С. 197–200.
45. *Кондратьев, Н.Д.* Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения / Н.Д. Кондратьев, Ю.В. Яковец, Л.И. Абалкин // Избр. тр. – М.: Экономика, 2002. – 550 с.
46. *Косинский, П.Д.* Методика прогнозирования потребления продуктов питания / П.Д. Косинский, Г. Бондарева // Экономист. – 2014. – № 8. – С. 73–82.
47. *Коуз, Р.* Природа фирмы // Институциональная структура производства : Нобелевская лекция (1991) / Р. Коуз. – М.: Дело, 2001. – 360 с.
48. *Коуз, Р.* Фирма, рынок и право / Р. Коуз; пер. с англ. Б. Пинскера. – М.: Дело ЛТД; Catallaxy, 1993. – 192 с.
49. *Красовский, В.П.* Инфраструктура и интенсификация экономики / В.П. Красовский, Я.Т. Бронштейн, Т.Г. Зотова [и др.]. – М.: Наука, 1980. – 387 с.
50. *Крылатых, Э.Н.* Многофункциональность агропродовольственного сектора: теоретическая концепция, практическая реализация // Экономика региона. – 2011. – № 3–4. С. 21–35.
51. *Кундиус, В.А.* Инновационно-кластерное развитие агропромышленного комплекса региона (по результатам науч. исслед. по ГК от 15.10.2007 г. № 24-07) / В.А. Кундиус, А.В. Глотко, М.Г. Кудринова [и др.] // Экономика АПК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // <https://cyberleninka.ru/article/v/innovatsionno-klasternoe-razvitiye-agropromyshlennogo-kompleksa-regiona-po-rezultatam-nauchnyh-issledovaniy>.
52. *Кундиус, В.А.* Агропродовольственный комплекс: понятие, сущность и значение в обеспечении продовольственной безопасности России / В.А. Кундиус, М.А. Киселева

// Вестник Алт. гос. аграр. ун-та. – 2004. – № 3. – С. 40–45.

53. *Кундиус, В.А.* Организационно-экономический потенциал устойчивого развития регионального АПК и сельских территорий / В.А. Кундиус, Н.И. Пецух // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сб. ст. – в 3 кн. / Алт. гос. аграр. ун-т. – Барнаул, 2016. – С. 140–145.

54. *Лециловский, П.В.* Экономика предприятий и отраслей АПК :

учеб. для вузов / П.В. Лециловский, В.Г. Гусаков, Е.И. Кивейша. – Минск: БГЭУ, 2007. – 575 с.

55. *Логинов, В.* Сельское хозяйство и регулирование продовольственных рынков. Власть, бизнес и крестьянство: механизмы эффективного взаимодействия / В. Логинов. – М.: Энциклопедия российских деревень, 2002. – 560 с.

56. *Лимонов, Л.Э.* Региональная экономика и пространственное развитие. Региональная экономика. Теория, модели и методы : учеб. для бакалавриата и магистратуры / Л.Э. Лимонов. – М.: Изд-во «Юрайт». – 2016. – Т. 1. – С. 70.

57. *Лошкарева, О.В.* Современное состояние продовольственной безопасности в Республике Казахстан / О.В. Лошкарева, Г.А. Кожахметова // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 1, ч. 5. – С. 831–838.

58. *Магомедов, А-Н. Д.* Направления формирования инфраструктуры агропродовольственного рынка России / А-Н. Д. Магомедов // Развитие агропродовольственного рынка в России: проблемы теории и практики : материалы «Круглого стола» в рамках конф. «Ломоносовские чтения». – М.: ТЕИС, 2008. – 240 с.

59. *Маршалова, А.С.* Управление экономикой региона : учеб. пособие / А.С. Маршалова, А.С. Новоселов. – Новосибирск: Омега-Л, 2001. – 404 с.

60. *Мелешенко, Н.* Перспективная оценка потребности в выпускниках вузов на аграрном рынке труда Акмолинской области / Н. Мелешенко, Д. Шайкин, Е. Задворнева // Экономика: стратегия и практика. – 2017. – № 3(43). – С. 71–78.

61. *Минтусов, В.К.* Теоретические и методические аспекты анализа мирового рынка продовольствия / В.К. Минтусов // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2016. – № 3. – С. 34–39.

62. *Морозов, И.А.* Государственное регулирование рыночной инфраструктуры / И.А. Морозов // Экономическая теория. – 2006. – № 2. – С. 23–28.

63. *Назаренко, В.Н.* Продовольственная безопасность государства / В.Н. Назаренко // Аграрный вестник Урала. – 2007. – № 3 (39). – С. 16–18.

64. *Новоселов, А.С.* Рыночная система региона: проблемы теории и практики / А.С. Новоселов; отв. ред. В.В. Кулешов. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2007. – 567 с.

65. *Новоселов, А.С.* Теория региональных рынков : учеб. / А.С. Новоселов. –

Ростов н/Д; Новосибирск: Феникс; Сиб. соглашение, 2002. – 448 с.

66. *Носова, С.С.* Институциональная экономика : учеб. / С.С. Носова. – М.: Изд-во «КноРус», 2016. – 216 с.

67. *Носова, С.С.* Производственная инфраструктура в системе государственно-монополистического капитализма : моногр. / С.С. Носова. – М.: Высшая школа, 1983. – 125 с.

68. *Носова, С.С.* Социалистическая инфраструктура в воспроизводственном процессе / С.С. Носова. – М.: Экономика, 1984. – 160 с.

69. *О безопасности пищевой продукции* : Закон РК от 21.07.2007 г. № 301 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.06.2016 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://online.zakon.kz>.

70. *Об утверждении «Концепции развития внутренней продовольственной помощи в Российской Федерации»* : Распоряжение Правительства РФ от 03.07.2014 г.

№ 1215-р. [Электронный ресурс] – Режим доступа: Система Гарант.

71. *Об утверждении Межрегиональной схемы территориального развития Астанинской агломерации.* Постановление Правительства РК от 08.11.2017 г. № 726 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://tengrinews.kz/zakon/pravitelstvo/>

72. *О государственной адресной социальной помощи* (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.06.2017 г.) : Закон РК от 17.07.2001 г. № 246-П [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1023553.

73. *О государственном регулировании развития агропромышленного комплекса и сельских территорий* : Закон РК от 08.07.2005 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.04.2016 г.) [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30015652#pos.

74. *О республиканском бюджете на 2017–2019 гг.* : Закон РК от 29.11.2016 г. № 26-VI (с изменениями и дополнениями от 13.11.2017 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=35276520.

75. *О сельскохозяйственных кооперативах* : Закон РК от 29.10.2015 г. № 372-V [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=32656089.

76. *О статусе столицы Республики Казахстан. Комплексный план развития пригородной зоны г. Астаны до 2020 г.* (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.10.2015 г.) : Закон РК от 21.07.2007 г. № 296-III [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://online.zakon.kz>.

77. *Об утверждении Программы развития регионов до 2020 г.* (с изменениями и дополнениями по состоянию на 31.12.2016 г.) : Постановление Правительства РК от 04.06.2014 г. № 728 [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31584094.

78. *Ореховский, П.А.* Введение в эволюцию урбанизированных территорий / П.А. Ореховский // Городское управление. – 1996. – № 3. – С. 57–63.
79. *О'Салливан А.* Экономика города / А. О'Салливан; пер. с англ. – 4-е изд. – М.: ИНФРА М., 2002. – 705 с.
80. *Оценка* продовольственной безопасности Республики Казахстан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://articlekz.com/article/13044>.
81. *Папаскири, Т.В.* Основные принципы формирования территории агротехнопарков и их структура / Т.В. Папаскири, Е.П. Ананичева // Вестник БГСА. – 2012. – № 1. – С.106–111.
82. *Папело, В.Н.* Продовольственное самообеспечение регионов и развитие сельских территорий / В.Н. Папело, Б.А. Ковтун // АПК: экономика, управление. – 2016. – № 2. – С. 72–80.
83. *Парамонов, П.Ф.* Кооперация и агропромышленная интеграция как важное направление становления организованного агропродовольственного рынка // Научный журнал КубГАУ. – 2016. – № 116 (02). – С. 1–15.
84. *Першукевич, П.М.* Основные направления социально-экономических исследований в аграрном секторе Сибири: настоящее и будущее / П.М. Першукевич, Л.В. Тю, М.В. Стенкина // Достижения науки и техники АПК. – 2016. – № 4, т. 30. – С. 9–13.
85. *Перцик, Е.Н.* Крупные городские агломерации: развитие, проблемы проектирования. Проблемы развития агломераций России / Е.Н. Перцик. – М.: Крассанд, 2009. – 192 с.
86. *Победин, А.А.* Проблемы развития екатеринбургской городской агломерации / А.А. Победин // Муниципалитет: экономика и управление. – 2012. – № 2 (3). – municipal.uara.ru
87. *Полтерович, В.М.* Институциональные ловушки и экономические реформы / В.М. Полтерович // Экономика и математические методы. – 1999. – № 2. – С. 1–37.
88. *Портер, М.* Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов / М. Портер. – М.: Изд-во «Ozon», 2007. – 3-е изд. – 452 с.
89. *Портер, М.* Конкуренция / М. Портер; пер. с англ. – М. : Вильямс, 2002. – 496 с.
90. *Предпринимательский кодекс* Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 03.07.2017 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zakon.uchet.kz/rus/docs/K1500000375>.
91. *Приказ* Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 14.06.2016 г. № 516 О некоторых вопросах содействия занятости населения (с изменениями от 14.02.2017 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39234372.

92. *Пыжикова, Н.И.* Агрообразовательный кластер как составляющая продовольственного рынка / Н.И. Пыжикова, Е.В. Пыханова, Д.В. Паршуков [и др.] // *Международ. с.-х. журнал.* – 2018. – № 1(361). – С. 43–47.
93. *Райзберг, Б.А.* Современный экономический словарь. – 6-е изд., перераб. и доп. / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – М.: Инфра-М, 2011. – 485 с.
94. *Рогатнев, Ю.М.* Комплексное использование земель пригородной зоны г. Омска : моногр. / В.Н. Щерба, Ю.М. Рогатнев, З.Ф. Кочергина. – Омск: Изд-во ФГБОУ ВПО ОмГАУ, 2009. – 152 с.
95. *Рождественская, Л.Н.* Система социального питания: управление, ориентированное на результат / Л.Н. Рождественская // *Российское предпринимательство.* – 2011. – № 1, вып. 2 (176). – С. 165–170.
96. *Римская декларация о всемирной продовольственной безопасности* // АПК: экономика, управление. – 1997. – № 2. – С. 3–6.
97. *Соколов, А.В.* Форсайт: взгляд в будущее / А.В. Соколов // *Форсайт.* – 2007. – № 1. – С. 8–15.
98. *Сидоренко, Е.Н.* Перспективы экономической диверсификации в Казахстане / Е.Н. Сидоренко // *Вестник КазНУ.* – 2011. – № 5 (87). – С. 23–28.
99. *Смолянинова, И.В.* Формирование и развитие агропродовольственного рынка / И.В. Смолянинова, О.И. Ахмедова, Ф.М. Мамедов // *Территория науки.* – 2013. – № 4. – С. 83–89.
100. *Соглашение по сельскому хозяйству от 07.07.2016 г.* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: esopomy.gov.kz.
101. *Спектор, М.Д.* Оценка использования земельных ресурсов. – Астана: Фолиант, 2016. – 300 с.
102. *Стадник, А.Т.* Совершенствование механизма управления земельными ресурсами Новосибирской области / А.Т. Стадник, А.А. Самохвалова, Д.А. Денисов // *Вестник Новосиб. гос. аграр. ун-та.* – 2015. – № 4 (37). – С. 230–237.
103. *Старовойтова, Н.П.* Инфраструктура социального питания / Н.П. Старовойтова, В.Ф. Стукач // *Фундаментальные исследования.* – 2014. – № 8–5. – С. 1149–1152.
104. *Статистический сборник. Казахстан в 2016 г.* – Астана: Bagara Astana, 2017. – 508 с.
105. *Статистический сборник. Регионы Казахстана в 2016 г.* – Астана: Bagara Astana, 2017. – 425 с.
106. *Статистический ежегодник Казахстана* / под ред. А.Е. Мешимбаевой // Агентство Республики Казахстан по статистике. – Астана: Bagara Astana, 2013. – С.

107. Статистический сборник. – Кокшетау: Фолиант, 2016. – С. 220 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oblstat.online.kz/nashaoblast.htm>.
108. *Стебеньева, Т. В.* Инструменты и механизмы взаимодействия институциональных агентов инновационной инфраструктуры региональной экономики / Т.В. Стебеньева, А.Г. Агабабян. – Режим доступа: <http://be5.biz/ekonomika1/r2013/2796.htm>.
109. *Стратегический* план Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан на 2017–2021 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mgov.kz>.
110. *Стратегический* план устойчивого развития города Астаны до 2030 г. – Астана, 2006 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economika.astana.kz>.
111. *Стратегия* вхождения Казахстана в число 50 наиболее конкурентоспособных стран мира [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus>.
112. *Стукач, В.Ф.* Инновационная инфраструктура регионального АПК : моногр. / В.Ф. Стукач, Е.М. Помогаев. – Омск: ООО ИПЦ «Сфера», 2007. – 224 с.
113. *Стукач, В.Ф.* Региональная инфраструктура внутренней продовольственной помощи / Стукач В.Ф., Ушакова Е.А. // Международный научно-исследовательский журнал. - 2015. - № 8. - С. 72
114. *Стукач, В.Ф.* Инфраструктура: рыночные институты, социальная сфера села, производство : моногр. / В.Ф. Стукач, Л.В. Гришаева, Е.А. Астахова, В.С. Пецевич [и др.]. – Омск: Изд-во ФГБОУ ВПО ОмГАУ, 2015. – 280 с.
115. *Стукач, В.Ф.* Проблемно-ориентированный анализ трансакционных издержек в сельскохозяйственных организациях / В.Ф. Стукач, О.В. Шумакова. – Омск: Изд-во ФГБОУ ВПО ОмГАУ, 2008. – 148 с.
116. *Стукач, В.Ф.* Неформальные институты и модернизация аграрного сектора экономики: биполярные измерения культуры / В.Ф. Стукач, Н.А. Аникина, В.М. Помогаев // Вестник ОмГАУ. – 2016. – № 3 (23). – С. 269–276.
117. *Сундетов, Ж.С.* Основы институциональной экономики : учеб. пособие / Ж.С. Сундетов, А.Ж. Нукешева. – Астана: Изд-во Каз. агротехн. ун-та им. С. Сейфуллина, 2007. – 194 с.
118. *Уильямсон, О.* Частная собственность и рынок капитала / О. Уильямсон // ЭКО. – 1993. – № 5.
119. *Уровень* жизни населения в Казахстане в 2012–2016 гг. : стат. сб. – Астана: Bagara Astana, 2017. – С. 113.
120. *Уфимцева, Е.В.* Взаимодействие и оценка развития инфраструктур городского хозяйства в аспекте социально-экономических процессов / Е.В. Уфимцева // Муниципалитет: экономика и управление. – 2015. – № 1. – С. 37–41.

121. *Хасанов, И.Ф.* Международный опыт создания и функционирования институтов развития // Экономика. Transport business in Russia. – 2009. – № 2. – С. 37–41.
122. *Храмцова, Н.А.* Организационно-экономические основы развития инфраструктуры материально-технического обеспечения АПК (на материалах Омской области) : автореф... канд. экон. наук : 08.00.05 / Храмцова Наталия Александровна. – Омск, 2005. – 24 с.
123. *Хромов, Ю.С.* Проблемы продовольственной безопасности России: международные и внутренние аспекты. – М.: Изд-во РИСИ, 1995. – 252 с.
124. *Чернявский, И.Ф.* Инфраструктура сельскохозяйственного производства: вопросы теории и практики / И.Ф. Чернявский. – М.: Экономика, 1979. – 229 с.
125. *Чумаченко, Б.П.* Развитие инфраструктуры и снижение потерь / Б.П. Чумаченко. – Алма-Ата: Казахстан, 1987. – 118 с.
126. *Шаститко, А.Е.* Новая институциональная экономическая теория / А.Е. Шаститко. – М.: ТЕИС; экон. ф-т МГУ, 2002. – С. 591.
127. *Шебеко, К.К.* Институциональная инфраструктура региональных рынков продовольствия: теория, методология, практика : дис... д-ра экон. наук : 08.00.05 / Шебеко Константин Константинович. – Горки, 2001. – 317 с.
128. *Шевченко, Е.В.* Форсайт: методология, практика исследований : моногр. / Е.В. Шевченко, В.Ф. Стукач, В.П. Третьяк. – Омск: Изд-во «ЛИТЕРА», 2016 – 160 с.
129. *Шмидт, А.В.* Городские агломерации в региональном развитии: теоретические, методические и прикладные аспекты / А.В. Шмидт, В.С. Антонюк, А. Франчини // Социально-экономические проблемы региона. – Т. 12, вып. 3. – 2016. – С. 776–789. *Шнипер, Р.И.* Региональные проблемы рынковедения: экономический аспект / Р.И. Шнипер, А.С. Новоселов. – Новосибирск: Наука, 1993. – 209 с.
130. *Шуленбаева, Ф.А.* Проблемы материально-технического обеспечения инновационного развития сельскохозяйственного производства Казахстана // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1, ч. 1. – С. 34–39.
132. *+Шумакова, О.В.* Развитие инфраструктуры рыночной информации в региональном АПК // Вестник ОмГАУ. – 2003. – № 2. – С. 106–107.
133. *Шумпетер, Й.* История экономического анализа / Й. Шумпетер. – СПб.: Экономическая школа, 2004. – 613 с.
134. *Шумпетер, Й.* Теория экономического развития (исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента, и цикла конъюнктуры) / Й. Шумпетер; пер. с нем. – М.: Прогресс, 1982. – 456 с.
135. *Яковец, Ю.В.* Наследие Н.Д. Кондратьева: взгляд из XXI века / Ю.В. Яковец. – М.: МФК, 2001. – С. 113.
136. *Яшева, Г.А.* Кластерная стратегия в повышении конкурентоспособности эко-

номики / Г.А. Яшева // Экономический бюллетень. – 2007. – № 5. – С.31–33.

137. Яшина, М.Л. Механизмы внутренней продовольственной поддержки в условиях ВТО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://journal.bsau.ru/directions/08-00-00-economic-sciences>.

138. *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation*. – 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org>

139. *A Practical Guide to Regional Foresight European Communities* : отчет. – Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities , 2007. – P. 7.

140. *Becker J. Marketingkonzeption* / J. Becker. – Munchen, 2013. – S.1051.

141. *Conrad, K. The Economic Benefits of Public Infrastructure* / K. Conrad, H. Seitz // *Applied Economics*. Apr. – 1994. – Vol. 26 (4). – P.303.

142. *Dabbot, S. Landwirtschaftliche Betriebslehre* / S. Dabbot. – Ulmer, 2012. – S.287.

143. *Daumler, K.-D. Betriebliche Finanzwirtschaft* / K.-D. Daumler. – Hamm, 2013. – S. 524.

144. *Damrongchai, N. The impact of foresight studies on human healthcare in she post-genomic era* / N. Damrongchai, J Ron // *Journal of Foresight and Innovation Policy*. – 2010. – Vol. 6, № 1–6. – P.151–165.

145. *Dixie, G. Horticultural Marketing: a Resource and Training Manual for Extension Officesr*. FAO Agricultural Services Bulletin, Food and Agricultural Organization of the United Nations / G. Dixie. – Rome, 1989. – 82p.

146. *FAO*. 2015a. FAOSTAT. Статистическая база в сетевом доступе: <http://faostat.fao.org>

147. *Freeman, C. As time goes by: From the industrial revolutions to the information* / C. Freeman, F. Louca. – Oxford; New York: Oxford univ. press, 2001. – XV. – 407 p.

148. *Gaedeke, R. Marketing: Principles and Applications*. Wes Publishing Comp any / R. Gaedeke, D. Tootelian. – Minnesota, 1983. – 11 p.

149. *Hausermann, H. Local Government in Europe* / H. Hausermann, T. Strom // *Trends and Developments*. – Berlin, 2014. – Band 52. – S. 26–29.

150. *Hidrobo, M. Cash, food, or vouchers? Evidence from a randomized experiment in northern Ecuador* / M. Hidrobo, J. Hoddinott, A. Peterman [et. al.] // *Journal of Development Economics*. – 2014. – № 107. – P. 144–156.

151. *Hirschauer, N. Marketing fur Lebensmittel und Agrarprodukte* / N. Hirschauer, O. Strecker. – Munchen, 2010. – S. 720.

152. *Hughes, J.W. Regional economic long waves: Employment dynamics in the*

- ri-stateregion / J.W. Hughes., J.J. Seneca // Center for urban policy research. – 1996. – № 9. – 356 p.
153. *Jochimsen, R.* Theorie der Infrastructur / R. Jochimsen. – Tubingen: Mohr, 1966. – 188 p.
154. *Justman, M.* Infrastructure, growth and two dimensions of industrial policy / M. Justman // Rev. Of econ. studies. – Edinburgh, 1995. – Vol. 62 (210). – P. 131–157.
155. *Kohls, R.* Marketing of Agricultural Products, 6-th edition Macmillan Publishing Company / R. Kohls, J. Uhl. – N. Y., 1990. – 18–21 p.
156. *Landwirtschaftliche* Betriebverhaeltnisse und Buchfuehrungsergebnisse. Wirtschaftsjahr Ministerium fuer Laendlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Wuerttemberg. 2015/16 Heft 63. – Stuttgart, 2016. – S. 286.
157. *Martin, B.* Technology foresight in a rapidly globalizing economy / Martin B. – Invited Presentation at the International Conference on «Technology foresight for Central and Eastern Europe and the Newly Idependent States». – Vienna: Austria, 2001. – P. 205.
158. *Masahisa, F.* Thünen and the New Economic Geography / F. Masahisa // RIETI Discussion Paper. – Ser. 11-E-074. – 2011.
159. *Muesshoft, O.* Modernes Agrarmanagement / O. Muesshoft / Munchen, 2013. – S. 612.
160. *NISTEP.* The 8-th science and technology Foresight survey – Delphi analysis / National Institute of Science and Technology. – Tokyo, 2005.
161. *OECD-FAO* Agricultural Outlook 2015–2024. OECD Publishing. – Paris, 2015. – 148 p.
162. *Popper, R.* Methodology: Common Foresight Practices&Tools, in Georghiou, L.et.al., International Handbook on Foresight and Science Policy: Theory and Practice / R. Popper. – Edward Elgar, 2007. – P. 317.
163. *Richardson, H.* Regional Growth Theory / H. Richardson. – London, 1973. – 231 p.
164. *Rosenstein-Rodan, P.* Notes on the Theory of the Big Push / P. Rosenstein-Rodan // Economic Development for the Latin America. – N. Y., 1961. – 60 p.
165. *Rosenstein-Rodan P.* Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe / P. Rosenstein-Rodan // The Economic Journal. – 1943. – Vol. 53, № 210/211. – P. 202–211.
166. *Simon, H.* Rationality as Process and as Product of Thought / H. Simon // American Economic Review. – 1978. – Vol. 68, № 2. – P. 12.
167. *Simons, U.* Infrastructur. Theorie und Praxis / U. Simons. – Kiel, 1972. – P. 23.
168. *Singer, I.* Infrastructur in der Landwirtschaft / I. Singer, A. Jangson. – Uni-Bonn: 2009. – Band 6. – 154 s.
169. *Stein, I.* Public Infrastructure and Planning Management / I. Stein. – New Bury Park, 1988. – 122 p.

170. *Stukach, V.* Adapting to the obligations of WTO members in the sphere of food aid to the population: the creation of specific regional infrastructure in Russia : моногр. [Электронный ресурс] / V. Stukach, N. Starovoitova // Munich Personal RePEc Archive, H-1016-2012. – 2017. – С. 196.
171. *Stukach, V.F.* Regional infrastructure internal food aid / V.F. Stukach, E.A. Uchakova // International research journal Issue: Regional Infrastructure internal food aid. – 2015. – № 8 (39). – P. 72–80 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mpr.ub.unimuenchen.de/73086/3/MPRA_paper_73086.p.
172. *Supplemental Nutrition Assistans Programm* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fns.usda.gov/snap/supplemental-nutrition-assistance-program-snap>.
173. *Understanding the WTO. Doha agenda* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/doha1_e.htm.
174. *Weber, A.* Über den Standort der Industrie. Bd. 1: Reine Theorie des Standorts / A. Weber. – M., 1926.
175. *Zikeli, S.* The Global Market for Organic Food and Drink (Organic Monitor) : от- чет / S. Zikeli. – Luxembourg, 2016

Приложение А

Границы Акмолинской области, агропродовольственного пояса г. Астаны и пригородной зоны



The capital of Kazakhstan: the institutional environment of the agri-food market, the infrastructure of food supply of the megalopolis

Zadvorneva, Yevgenia ,

Kazakh agrotechnical University named after S. Seifullin,
mail. zadvorneva7@mail.ru

Stukach, Victor

Omsk state agrarian University named after P.A. Stolypin, vic.econ@mail.ru

Februaryry 2019

JEL Classification: Q1, Q18,R1,R12, R5

Content

1. Theoretical bases of formation and development of infrastructure of the suburban area of the metropolis

2.Resource base and market institutions of food supply of the suburban area of Astana

3. Strategic directions of development of infrastructure of suburban agro-food complex.

Conclusion

Bibliographic list.

Applications

Столица Казахстана: институциональная среда агропродовольственного рынка, инфраструктура продовольственного снабжения мегаполиса

Содержание

1. Теоретические основы формирования и развития инфраструктуры пригородной зоны мегаполиса

2.Ресурсная база и рыночные институты продовольственного обеспечения пригородной зоны Астаны

3. Стратегические направления развития инфраструктуры пригородного агропродовольственного комплекса.

Заключение

Библиографический список.

Приложения